PRESENTACION

EL TEST DE BENDER

FUNDAMENTOS CIENTIFICOS

La escuela de Berlín

En el primer decenio del siglo XX —el decenio de las revoluciones psicológicas creadoras, del Psicoanálisis, de la Psicología del Individuo, del Conductismo, de la Personalística—, prorrumpe en Alemania la *Gestaltheorie* para hacer su propia revolución contra la vieja psicología. Como Freud, Adler, Watson, Stern..., cada uno a su manera y por sus especiales motivos, otros tres psicólogos se unieron en Frankfurt del Meno en 1910-1911 para librar batalla contra la psicología wundtiana: Max Wertheimer (1880-1934), Kurt Koffka (1886-1941) y Wolfgang Köhler (1887-1949) — los tres discípulos de Stumpf, discípulo a su vez de Brentano.

Este grupo tiene en el psicólogo austríaco Ch. von Ehrenfels (1859-1932), un definido precursor en la crítica a la teoría elementalista de la percepción que sustentaba la psicología tradicional. Su célebre ejemplo de que la percepción no es el producto de una mera adición de partes, según lo muestra el hecho de que aun trasponiéndo toda una melodía a otro tono —es decir, cambiando todas sus notas— la melodía continúa siendo la misma para el oyente, la expuso Ehrenfels ya en 1890, en su *Ueber Gestalt Qualitäten*. Pero entonces pasó inadvertida. Mayor repercusión obtuvo Félix Kruger (1874-1948) hacia 1900, en su desarrollo del tema de la totalidad o estructura. Pero la psicología contemporánea sólo prestó debida atención a este punto de vista con Max Wertheimer.

Wertheimer desarrolló las ideas de von Ehrenfels, y en discrepancia con la doctrina brentanista inició sus trabajos investigando la percepción del movimiento en la entonces Akademie für Socialwissenschaften (hoy Universidad de Frankfurt). Sus dos jóvenes colaboradores, Koffka

y Köhler, fueron los sujetos de esa experimentación, cuyo resultado, la histórica monografía *Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung*, publicada en 1912, constituyó el acta de nacimiento de una de las más grandes escuelas psicológicas de nuestro tiempo. Wertheimer tenía entonces treinta y dos años, Koffka veintiséis y Köhler veinticinco. Durante más de veinte años los tres psicólogos trabajaron ejemplarmente unidos. Esta colaboración se inició y se prolongó por mucho tiempo en la Universidad de Berlín, que se constituyó en el primer centro de la Psicología de la Gestalt. La escuela tuvo su propio órgano, la *Psychologische Forschung*, cuyo primer número apareció en 1922 y que hacia 1935 alcanzó veintiún números. La Escuela de Berlín —como se la conoció desde entonces— llega a su apogeo entre 1930 y 1935, cuando sus discípulos y jefes se trasladan a EE. UU. y publican sus grandes tratados: Köhler su *Gestalt Psychology* en 1928, y Kurt Koffka sus *Principles of Gestalt Psychology* en 1935, ambos en Nueva York.

A ella fueron adhiriéndose una pléyade de distinguidos investigadores, europeos y estadounidenses; entre ellos figuras de la talla de K. Lewin, A. Gelb, K. Goldstein y R. Ogden.

La Gestalt se levanta contra el atomismo, el asociacionismo, el introspectivismo, la concepción enrigidecedora del sistema nervioso de la psicología tradicional, en especial contra la psicología wundtiana. Quiere rescatar a la psicología de su vieja artificiosidad, fundarla sobre la experiencia y el buen sentido, y respetando la esencial unicidad de sus fenómenos, conducirla "a la realidad y a la vida" (Guillaume).

Sobre bases rigurosamente experimentales, y a partir del estudio de la percepción del movimiento, la Gestalt fue internándose en ámbitos cada vez más amplios del dominio psicológico: psicología animal (Köhler), psicología infantil (Koffka), psicopatología infantil (Lewin, Werner, Wolff), estudio de las postimágenes (Rothsduld), del razonamiento (Wertheimer, Duncker), de la memoria (Wulf, Lewin, Birenbaum), de la vida emocional y de la conducta (Lewin), de la estética (H. Read), de las perturbaciones psíquicas (Goldstein, Gelb, Gotschaldt) . . . Schilder pudo decir pues, que "la psicología de la Gestalt, tal como fue desarrollada por Wertheimer, Köhler y Koffka, dio un nuevo impulso a la psicología". Luego se introdujo también en la biología y en la física —vinculándose aquí con las célebres teorías de Planck— hasta brindar una concepción filosófica cuya línea entronca con Anaxágoras y con la orientación Aristóteles-Brentano. No sin fundamento afirmó Heidbreder que la psicología de la forma ha "impulsado un

cambio en las prácticas de la ciencia". Su penetración ha sido tan honda y ha logrado expresar tan cabalmente una de las ideas capitales de nuestro tiempo que, si bien ha suscitado la crítica de figuras de la envergadura de McDougall, Spearman, K. Bühler, Allport, Calkins, Woodworth, y la célebre polémica Köhler-Rignano (1928), esta escuela ha sido comparativamente la menos discutida de las grandes escuelas psicológicas de nuestro tiempo. Ello respalda el aserto de Guillaume: la psicología de la forma es una filosofía y una psicología "de resonancia mundial. Se puede, por cierto, discutirla, pero ya no se tiene el derecho de ignorarla".

El Test de Bender y la teoría de la Gestalt

Dentro de la línea de ideas y de la orientación metodológica de la Gestalt, Lauretta Bender, una de las más grandes figuras de la psiquiatría norteamericana *, construyó entre los años 1932 y 1938 su Test guestáltico visomotor, brevemente conocido como B. G. (*Bender Gestalt*).

El test clínico de Bender consiste, simplemente, en pedirle al sujeto que copie 9 figuras (gestalten) dadas y en analizar y evaluar a través de las reproducciones así obtenidas cómo ha estructurado el sujeto esos estímulos perceptuales.

La psicología de la percepción, en particular tal como ha sido tratada por la Gestalt Psychologie, constituye, pues, la base científica del B. G. La influencia principal —señalada por L. Bender **— la ejerció, en efecto, el cuerpo teórico de los principios guestálticos y el concepto de "gute Gestalt" tal como fueron establecidos por Max Wertheimer. También sus investigaciones sobre la génesis de la percepción de la forma en el niño en desarrollo le permitieron a Bender arribar a conclusiones personales diferentes y formular nuevos principios. Otras influencias teóricas que mediaron en la concepción del B. G. las ejercieron las investigaciones de psicología del niño normal y anormal —algunas ya publicadas en castellano— de Kurt Koffka (*Bases de la evolución psíquica.*

* La Dra. Lauretta Bender —esposa del eminente psiquiatra psicoanalista Paul Schilder, muerto hace unos años— es profesora de Clínica Psiquiátrica del University College of Medicine de N. York, psiquiatra del "Bellevue Medical Center" de la misma ciudad y del Servicio Infantil de la División Psiquiátrica del Bellevue Hospital. Es autora de diversas obras bien conocidas y estimadas, de las que sólo recordaremos sus dos últimas: *Agression, Hostility and Anxiety in Children*, editada en 1953, y *A Dinamic Psychopathology of childhood*, publicada en 1954.

** En la obra colectiva *Child Psychiatric Techniques*, Charles C. Tomas (ed.). Springfield, Illinois, 1952, pág. 19.

Introducción a la psicología infantil), Kurt Lewin, Heinz Werner (*Psicología evolutiva*) y W. Wolff. Finalmente, también se vinculan con el B. G. las investigaciones de David Rapaport y sus colaboradores sobre el pensar conceptual y las estructuras de la emoción y de la memoria.

Bender define la función guestáltica "como aquella función del organismo integrado por la cual éste responde a una constelación de estímulos dada como un todo, siendo la respuesta misma una constelación, un patrón, una Gestalt". La integración no se produce por adición, sustracción o combinación, sino por diferenciación o por aumento o disminución de la complejidad interna del patrón en su cuadro. Es el cuadro total del estímulo y el estado de integración del organismo lo que determina el patrón de respuesta. Sobre esta tesis, Bender concibió la posibilidad de utilizar una constelación estimulante dada, en cuadros más o menos similares, con el fin de estudiar la función guestáltica en las distintas condiciones integradoras patológicas de los diferentes desórdenes orgánicos y funcionales, nerviosos y mentales. Entendió Bender que cualquier patrón del campo sensorial puede considerarse como un estímulo potencial, pero prefirió los patrones visomotores, más satisfactorios en virtud de que el campo visual se adapta mejor al estudio experimental y, en especial, a causa de la cooperación que por lo general el sujeto presta cuando se le pide que copie unos pocos dibujos. Y halló que las guestalten elaboradas por Wertheimer resultaban las apropiadas a sus fines. Tal, en suma, los términos con que Bender hizo el planteo sobre el cual construyó su test. (Véase pág. 24.)

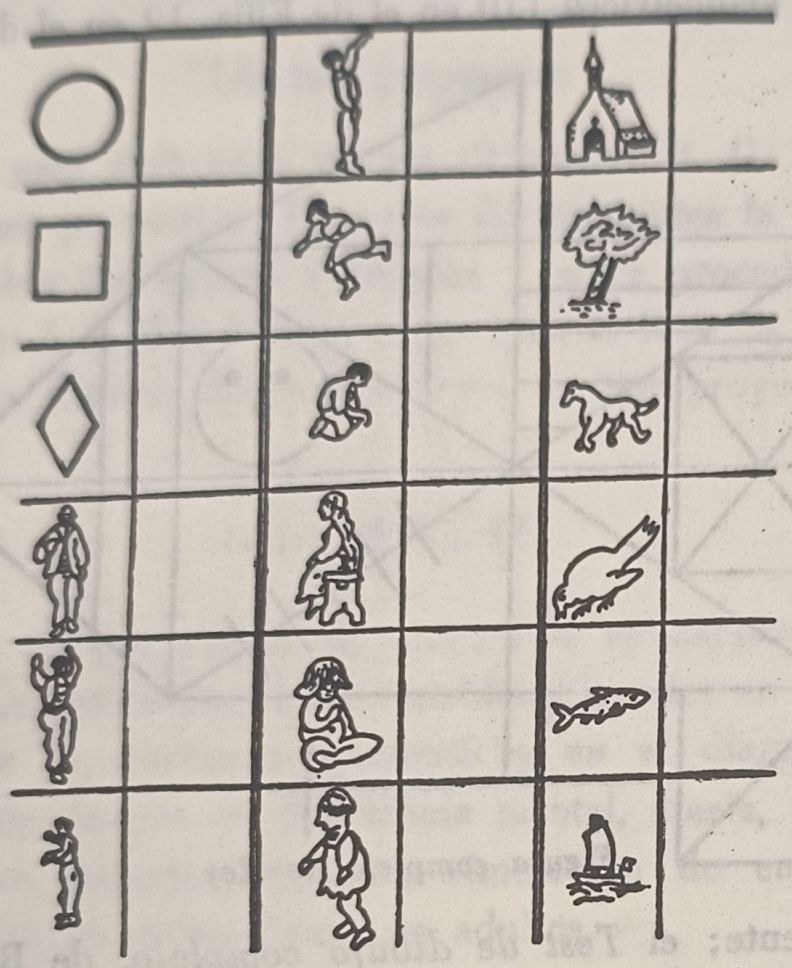
CARACTERIZACION DEL TEST DE BENDER

El nombre del Test de Bender —*Visual Motor Gestalt Test*— señala ya su ubicación en la familia psicométrica. En efecto, por una parte pertenece al grupo de los tests visomotores y, por otra, al grupo de los tests guestálticos.

Un test visomotor

El B. G. es un test visomotor en sentido estricto: el examinado realiza la tarea gráfica con los modelos a la vista. Este instrumento se emparienta con las pruebas de reproducción gráfica de un dibujo, del tipo Binet-Simon. Para ilustrarlo con parentescos más recientes señalemos el test psicomotor de Prudhommeau para la medición de la inteligencia y el examen caracterológico de sujetos de hasta 12 años. El

Prudhommeau le presenta al sujeto una hoja impresa formato esquela, dividida en seis columnas, y éstas en seis renglones, formando un tablero de 36 casilleros, cada uno del tamaño de una estampilla. Los casilleros de las columnas primera, tercera y quinta llevan diversos dibujos (en total, 18: 3 figuras geométricas; 9 figuras humanas de



Test de Prudhommeau. Protocolo de prueba con las figuras. que el examinado debe copiar. (*Reducido*)

distinto sexo, edad y en diferentes posiciones; 3 animales, 1 árbol y 2 objetos), que el examinado debe reproducir en los casilleros en blanco respectivamente vecinos. (Véase ilustración en esta misma página.)

Un test guestáltico

Según queda dicho, el B. G. pertenece, asimismo, al grupo de los tests guestálticos.* Describiremos este grupo mencionando sólo algunos

* Señalemos, aunque sólo sea de paso, que también Werner Wolff (*The Personality of the Preschool Child. The Child's Search for His Self.* Nueva York, Grune & Stratton, 1947), estudió la personalidad del niño preescolar a través de su expresión gráfica, utilizando la psicología de la forma para interpretarla, destacando la importancia de las experiencias perceptuales rítmicas innatas como parte de la dinámica del crecimiento de la personalidad. Wolff ideó además (1942) un Método Grafométrico (*"Grafometry": a new diagnostic method*): el sujeto debe dibujar seis formas geométricas simples en cuatro acomodaciones diferentes: ojos cerrados-mano derecha; ojos cerrados-mano izquierda; ojos abiertos-mano derecha; ojos abiertos-mano izquierda. (Véase el Apéndice.)

tests de la batería psicométrica guestáltica: aquellos que, como el B. G., consisten en reproducir dibujos, es decir, que son asimismo visomotores.* Entre estos últimos se destacan por su importancia, en orden cronológico: el *Visual Designs Test* (1927; estandarización, 1940) de Ellis y de Graham (1946), en el que se debe reproducir de memoria una serie de dibujos geométricos (10 en el de Ellis, 12 en el de Graham) de

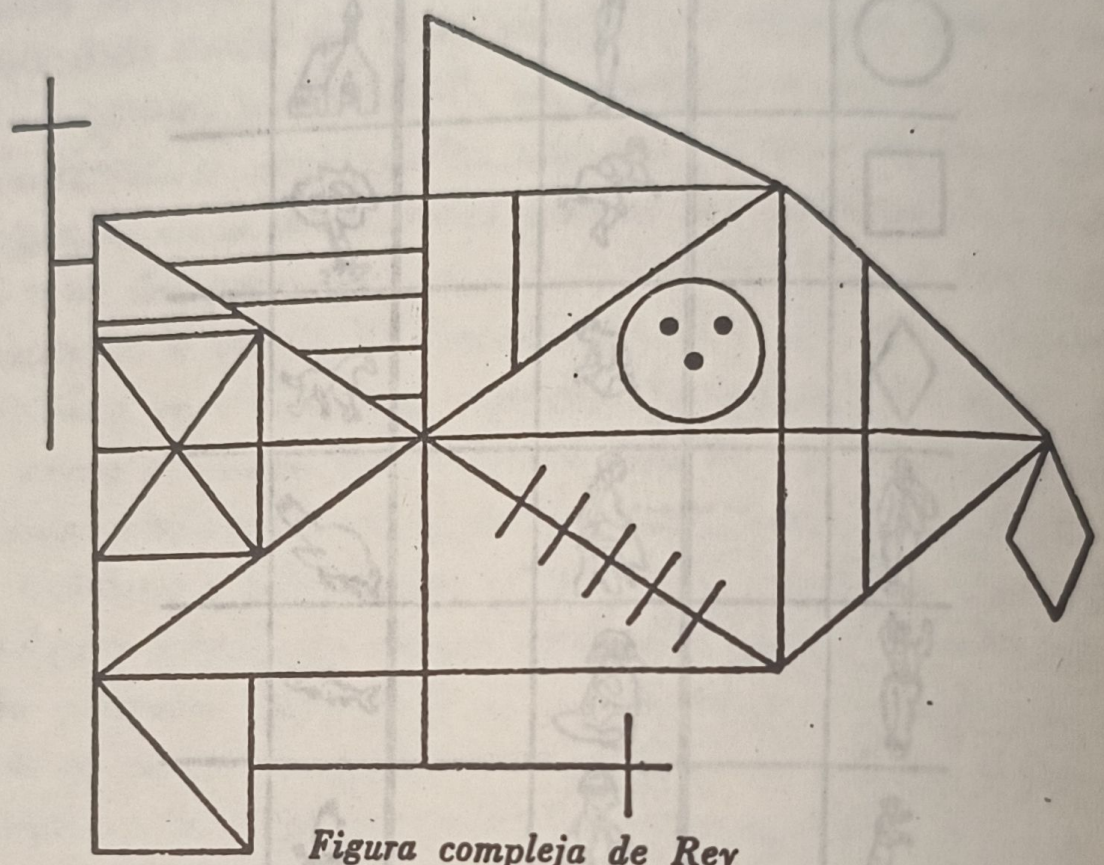


Figura compleja de Rey

dificultad creciente; el *Test de dibujo complejo*, de Rey y Osterrieth (1941): el sujeto debe reproducir un modelo, a la vista, y en un segundo momento de memoria, para explorar su nivel de estructuración de la actividad perceptual, el control visomotor y la atención, la memoria visual inmediata y con esfuerzo de memorización y la rapidez de funcionamiento mental. (Véase la ilustración.) El *Test de retención visual* (*Visual Retention Test*) de Arthur L. Benton (1945), de vasta aplicación clínica en la práctica psiquiátrica, y de administración individual o colectiva para sujetos de 8 hasta 65 años: el sujeto debe repro-

* Hay otros tests guestálticos que operan sólo por vía perceptual, como el *Test de percepción figura-fondo*, de Rubin-Harrower (1939), de aplicación psiquiátrica que, inspirado en Goldstein, y empleando el material de figuras ambiguas de Rubin (según se interprete una parte como figura o como fondo el dibujo se visualiza como un vaso o como un perfil), examina la perseveración, la incapacidad de interpretar una figura ambigua, la rigidez de la percepción, la adición de nuevos objetos en las figuras. Hay también tests compuestos, como el *Test de pensamiento abstracto y concreto* (*Tests of Abstract and Concrete Thinking*), de K. Goldstein y M. Scheerer ("Abstract and Concret Behavior, An Experimental Study with Special Tests". *Psychol., Monogr.*, 1941, 53, Nº 239), que además de la tarea perceptivo-motora exigen otras más: clasificación de forma-color, clasificación de objetos, clasificación de colores.

ducir de memoria varias series de dibujos, a fin de medir su memoria inmediata, su percepción de la forma y su memoria diferida. Pero ninguno de los tests guestálticos visomotores señalados ha alcanzado el prestigio y difusión mundiales del B. G.

Un test proyectivo

Pese a su neta definición de gestalt-test, el B. G. suele utilizarse también como test proyectivo. Para este fin se emplea la técnica de asociación libre sobre las figuras dibujadas y otros procedimientos semejantes. Así, tanto J. E. Bell * como el Dr. Max L. Hutt de la Universidad de Michigan han podido clasificarlo como un test proyectivo.**

APLICACIONES

El B. G. es un test clínico de numerosas aplicaciones psicológicas y psiquiátricas. Demostró poseer un considerable valor en la exploración del desarrollo de la inteligencia infantil y en el diagnóstico de los diversos síndromes clínicos de deficiencia mental, afasia, desórdenes cerebrales orgánicos, psicosis mayores, simulación de enfermedades y psiconeurosis, tanto en niños como en adultos.

Determinación del Nivel de Maduración de los Niños. La función guestáltica visomotora es una función fundamental. Está asociada con la capacidad del lenguaje y con diversas funciones de la inteligencia (percepción visual, habilidad motora manual, memoria, conceptos temporales y espaciales y capacidad de organización o representación); de ahí que, midiendo en el sujeto el nivel de maduración de la función guestáltica visomotora por la copia de las figuras guestálticas, se pueda establecer su nivel de maduración. Bender estandarizó su prueba sobre una muestra de 800 niños de 3 a 11 años. Sometido a control, el B. G. denunció una correlación satisfactoria con varios tests de realización (Escala de Randall, Test de Goodenough, Escala de Pintner-Patterson).

Examen de la Patología Mental Infantil. La prueba ha brindado resultados interesantes en la esquizofrenia infantil, y suministra informaciones útiles a los fines del diagnóstico de la debilidad mental y de las demencias infantiles (Heuye, Lebovici).

* *Técnicas proyectivas*. Buenos Aires, Paidós, 2ª ed. 1964.
** Véase el Apéndice.

Examen de la Patología Mental de los Adultos. El test es susceptible de diferenciar:

a) Retrasos globales de maduración.
b) Incapacidades verbales específicas.
c) Fenómenos de disociación que perturban el conjunto de la personalidad.
d) Desórdenes de la impulsión.*
e) Desórdenes perceptuales.
f) Desórdenes confusionales.

La prueba ha sido aplicada también al estudio de la afasia (Bender, Victoria, Ajuriaguerra y Hecaen), de las demencias paralíticas, alcoholismo, síndromes postraumáticos, psicosis maníaco-depresiva, esquizofrenia y simulación. En virtud de su simplicidad y su especial interés para el estudio de los problemas consecutivos a los traumatismos cerebrales, el B. G. ha sido vastamente aplicado en la última guerra mundial (Bell). Allí se probó su eficacia para el diagnóstico y control de la neurosis de combatientes en las organizaciones médicas del ejército, en los servicios de neuropsiquiatría de los hospitales generales, en las unidades de convalecientes de los hospitales militares, en las unidades de higiene mental y en los centros de rehabilitación. También se ha utilizado en investigaciones de psicología social, como la que bajo el auspicio del Cuerpo Científico del Pacífico, del Consejo Nacional de Investigación, realizaron las doctoras Alice Joseph y Verónica F. Murray, en 149 niños nativos de las islas Marianas de 6 hasta 17 años. Finalmente, señalemos que su uso se va generalizando cada vez más. En Francia, por ejemplo, ya ha sido adoptado por el Centre de Psychologie Appliquée como *Test moteur de structuration visuelle.*

Jaime Bernstein

* Paul Schilder y Lauretta Bender describieron con este nombre (1941) una perturbación neurótica específica en niños de 4 a 12 años. La impulsión da al observador la impresión de compulsión y obsesión, pero para el niño que la experimenta tiene un valor diferente. Los autores describen su sintomatología así: afán de que se gratifiquen sus deseos inmediatamente, incapacidad de soportar una frustración, avidez de comida o dinero, tendencia al coleccionismo, terquedad, agresividad, preocupaciones hipocondríacas y empleo de expedientes asociales para satisfacer sus fuertes deseos. La impulsión se origina en las primeras situaciones y deseos infantiles, y se relaciona siempre con la situación familiar; es, por lo tanto, en muchos aspectos, resultado de transformaciones de necesidades sexuales o de agresiones, nunca su expresión directa.

PREFACIO

La Psicología de la Gestalt, tal como fue desarrollada por Wertheimer, Köhler y Koffka, dio un nuevo impulso a la psicología, y con él también una nueva comprensión para aprehender las relaciones entre el todo y sus partes, pues mostró que la percepción no puede interpretarse como una suma de sensaciones singulares. Postula esta escuela que el campo sensorial está colmado de cualidades y propiedades que escapan a nuestro entendimiento si se considera a las sensaciones como unidades. El organismo no reacciona a estímulos locales con respuestas locales. Responde a constelaciones de estímulos con un proceso total, que es la respuesta del organismo en su conjunto a la situación total. Un proceso de tal naturaleza tiene su propia autorregulación y distribución dinámica. La escuela de la Psicología de la Gestalt ha puesto de relieve el factor interno dinámico, la autorregulación de la percepción. La experiencia previa del sujeto no puede explicar la existencia de unidades separadas en la experiencia, como, verbigracia la de las agrupaciones de puntos y líneas en las configuraciones de estrellas. Además, no puede precisar lo que estará en primer plano y lo que estará en el fondo de las experiencias perceptuales del individuo. Esto lo determina la situación total. Connotaciones simples como figura, orificio, primer plano, fondo, grupo, abierto, cerrado, círculo; completo o incompleto, partida, comienzo, fin, buena o mala gestalt, adquieren una nueva significación. Sin la determinación de la situación total los niños no aprenderían a organizar un campo visual, ni aun después de varios años de ensayo y error.

La Psicología de la Gestalt ha destacado los procesos perceptuales, pero tiene el convencimiento de que sus principios fundamentales son válidos también en otros sectores de la vida psíquica. En este sentido

se han realizado estudios sobre la configuración, la voluntad y la acción.

La psicología y la psiquiatría norteamericanas han tendido a rechazar las teorías psicológicas mecanicistas y a señalar la preponderancia de los factores dinámicos en la situación total. Además, han desarrollado el concepto de patrón, como resultado de la interacción entre la organización dinámica del organismo en su totalidad y la situación.

La Psicología de la Gestalt entraña realmente un importante avance en el sentido de acentuar la reacción total y la situación total. Ha abolido la teoría mecanicista de la percepción y de la asociación. Pero, si bien realza la importancia de las experiencias dinámicas en contraste con las estáticas, no siempre ha sabido ver que aquéllas se basan en experiencias previas, en el esfuerzo o en el ensayo y error humanos. A menudo ha sobrevalorado los factores internos del desenvolvimiento y la rigidez de las configuraciones. La organización sólo adquiere su cabal sentido en relación con las situaciones concretas de la vida, que adaptan los patrones a las acciones y experiencias de los individuos. En el campo de la percepción esta psicología ha profundizado considerablemente nuestra comprensión y constituye otra definida prueba de la validez de la psicología dinámica que complementa las ideas cardinales de la psiquiatría norteamericana.

La profunda convicción del valor intrínseco de las ideas básicas de la Psicología de la Gestalt, ha conducido a LAURETTA BENDER a investigar el problema que promete relacionar el campo de la percepción con el problema de la personalidad y sus patrones dinámicos.

Este libro de la Dra. BENDER reconoce ampliamente el trabajo realizado por los psicólogos de la Gestalt. El método desarrollado por ella —la copia de formas guestálticas— ha ampliado de inmediato el campo de observación, puesto que no sólo esclarece la cuestión de lo que el sujeto percibe, sino también la del uso que éste hace de su percepción. Su método permite, por consiguiente, una expresión de los factores biológicos mucho más directa que los experimentos en los cuales el sujeto se reduce meramente a describir sus experiencias. La experimentación psicológica a menudo desarticula artificiosamente la percepción y la motricidad.

LAURETTA BENDER salva ese escollo con el simple expediente de hacer que el sujeto dibuje lo que percibe.

En mi concepto, ésta es una de las principales razones de la profusión de interesantes resultados a que se llega en este libro. Encara los problemas fundamentales de la percepción y del movimiento desde un nuevo ángulo de enfoque. Muestra las formas primitivas de la experiencia y el proceso de maduración en el curso de su desenvolvimiento, así como también la continua interacción entre los factores motores y sensoriales. Abre todo un nuevo mundo de percepciones primitivas, y lo que es aún más significativo, ha posibilitado la estandarización del desarrollo de la función guestáltica visomotora. Además, sus investigaciones señalan la estrecha relación que existe entre el proceso de desarrollo de las formas ópticas y la imaginación visual. Interesan muy en especial sus observaciones sobre el hecho de que las formas primitivas de las experiencias visomotoras se dan asimismo aun cuando el tiempo de percepción se acorte. Se tiene la impresión de que todo individuo en casi todas sus experiencias atraviesa el entero proceso de maduración a través del cual se desarrolló durante su infancia. Considero que estos resultados son fundamentales para el problema de la percepción.

Sea como fuere, este test ofrece algo más que un interés teórico. Proporciona una correcta estimación del desarrollo visomotor que, en general, corre paralelo al desenvolvimiento mental del niño; permite la comprensión de las diferentes formas de perturbación del desarrollo, y apunta hacia una diferenciación de las diversas formas de la deficiencia mental.

La Psicología de la Gestalt ha sido utilizada con frecuencia en la psicopatología, y los valiosos resultados obtenidos han acrecentado nuestra comprensión de la psicopatología de la percepción. No obstante, por lo que ha llegado a mi conocimiento, es ésta la primera vez que se encara el problema de una manera sistemática. Los resultados logrados en la esquizofrenia, psicosis maníaco-depresiva, afasias y enfermedades orgánicas cerebrales, alcanzan su total significación cuando se los compara con el curso estandarizado del desenvolvimiento. La experiencia personal me ha enseñado que el valor clínico de este test es considerable. Entre otras cosas, permite la formulación del diagnóstico diferencial entre la deterioración orgánica —denominada enfermedad mental funcional— y la simulación de enfermedad.

La Dra. BENDER no olvida que los patrones guestálticos constituyen experiencias de un individuo con problemas, y que la configuración final de la experiencia no es un mero problema de percepción sino de personalidad. Esto se manifiesta con especial claridad cuando se estudia la función guestáltica en los neuróticos.

Este trabajo me ha impresionado desde un comienzo. Creo que abre una importante perspectiva y que prestará considerable ayuda a los psicólogos y a los psiquiatras. También ha de interesar a todos los que se preocupan por los problemas fundamentales del desarrollo. Debo confesar que este libro me produce un íntimo orgullo familiar.

PAUL SCHILDER

Ex Profesor de Investigaciones Psiquiátricas de la Universidad de Nueva York. Director Clínico de la División de Psiquiatría del Bellevue Hospital, Nueva York.

PARTE I

ANTECEDENTES TEORICOS

CAPITULO I

INTRODUCCION

Las enseñanzas clásicas de la Escuela de la Gestalt están representadas por los trabajos de Wertheimer, Koffka y Köhler, quienes primitivamente integraban la Escuela de Berlín. En la actualidad todos ellos están radicados en los Estados Unidos. Dichas enseñanzas se fundaban en conceptos relativamente estáticos. Sus esfuerzos tendientes a construir un sistema de psicología no tuvieron éxito, en parte por sus fracasos en los campos de la psicología de la personalidad y de la psicopatología.

Sus mejores resultados los lograron en el terreno de la psicología perceptual, aun cuando Kurt Lewin señaló la importante necesidad de cerrar una gestalt o de completar una experiencia. Las más dinámicas enseñanzas de Sander lograron mostrar qué parte pone el individuo de sí en las gestalten experimentadas; y Schilder fue más lejos aún cuando demostró que no puede ignorarse el factor motor. Schilder introdujo, asimismo, el concepto de gestalt en su estudio de la imagen corporal y reconoció que esa imagen corporal es una gestalt que se experimenta en forma cambiante, nunca estática; que siempre se quiebra y reconstruye en cada nueva situación vital. La Gestalt no pudo sobrepasar este punto, porque no logró explicar los impulsos, las tendencias, desarrollos y regresiones de la conducta.

En este libro no se intentará analizar las enseñanzas clásicas de la Psicología de la Gestalt. Koffka, Hartmann y muchos otros, cuyas publicaciones pueden leerse en inglés y en alemán,* han tratado este tema con suficiente detalle.

* En castellano pueden leerse las siguientes obras: Bühler, K.: *Psicología de la forma.* Madrid, Morata, 1962; Guillaume, P.: *La psicología de la forma.* Buenos Aires, Psique, 1964; Katz, D.: *Psicología de la forma.* Madrid, Espasa Calpe, 1945; Koffka, K.: *Principios de psicología de la forma.* Buenos Aires, Paidós, 1953; Köhler, W.: *Psicología de la forma.* Buenos Aires, Argonauta, 1948; Köhler, W., Koffka, K. y Sander, F.: *Psicología de la forma.* Buenos Aires, Paidós, 1969. [E.]

Este volumen ofrece material clínico. Las configuraciones visualmente perceptibles que Wertheimer empleara por primera vez en sus experimentos con gestalten visuales, fueron presentadas tanto a niños y adultos como a pacientes deficientes y débiles mentales, para que las copiaran. El producto final es un patrón visomotor que revela modificaciones en el patrón original por la acción del mecanismo integrador del individuo que lo ha experienciado.

La función guestáltica puede definirse como aquella función del organismo integrado por la cual éste responde a una constelación de estímulos dada como un todo, siendo la respuesta misma una constelación, un patrón, una gestalt. Todos los procesos integradores del sistema nervioso se producen en constelaciones, patrones o gestalten. Esta integración ocurre no por suma, resta o asociación, sino por diferenciación o por el aumento o disminución de la complejidad interna del patrón en su marco. A lo que parece, un organismo integrado nunca responde de otra manera. El escenario total del estímulo y el estado de integración del organismo determinan el patrón de respuesta. Partiendo de esta tesis puede utilizarse una constelación estimulante dada, en marcos más o menos similares, y estudiar la función guestáltica en las diversas condiciones integradoras patológicas de los diferentes desórdenes orgánicos y funcionales, nerviosos y mentales. Tal es la técnica empleada en este estudio. A cualquier patrón del campo sensorial puede considerárselo como un estímulo potencial. Pero los patrones visomotores han probado ser los más satisfactorios, dado que el campo visual se adapta con mayor facilidad al estudio experimental y, en especial, debido a la cooperación que por lo general el paciente puede prestar al sencillo test de copiar unos pocos dibujos.

Se eligieron nueve de los patrones originales que Wertheimer presentó en su clásica monografía publicada en 1923 * (véase la Lámina 1).

La figura A fue elegida como introductoria, en razón de que es evidente que se la experiencia rápidamente como figuras cerradas sobre un fondo. A esta configuración, de acuerdo con Wertheimer, se la reconoce como formada por dos figuras contingentes, a causa de que cada una de ellas representa una "gute Gestalt" **. Este principio rige sobre otro, según el cual las partes que se hallan más próximas entre sí se

* La autora alude a "Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt". *Ps. Forsch.* I, págs. 47-58 y IV, 1923, págs. 301-350. [E.]

** Buena forma.

visualizan generalmente juntas. En este caso, las partes contiguas del círculo y del cuadrado están más próximas entre sí que los dos lados del cuadrado. Según Wertheimer la Fig. 1 debería percibirse de manera que los puntos aparecieran como una serie de pares determinados por la distancia menor, con un punto suelto en cada extremo. Dichos

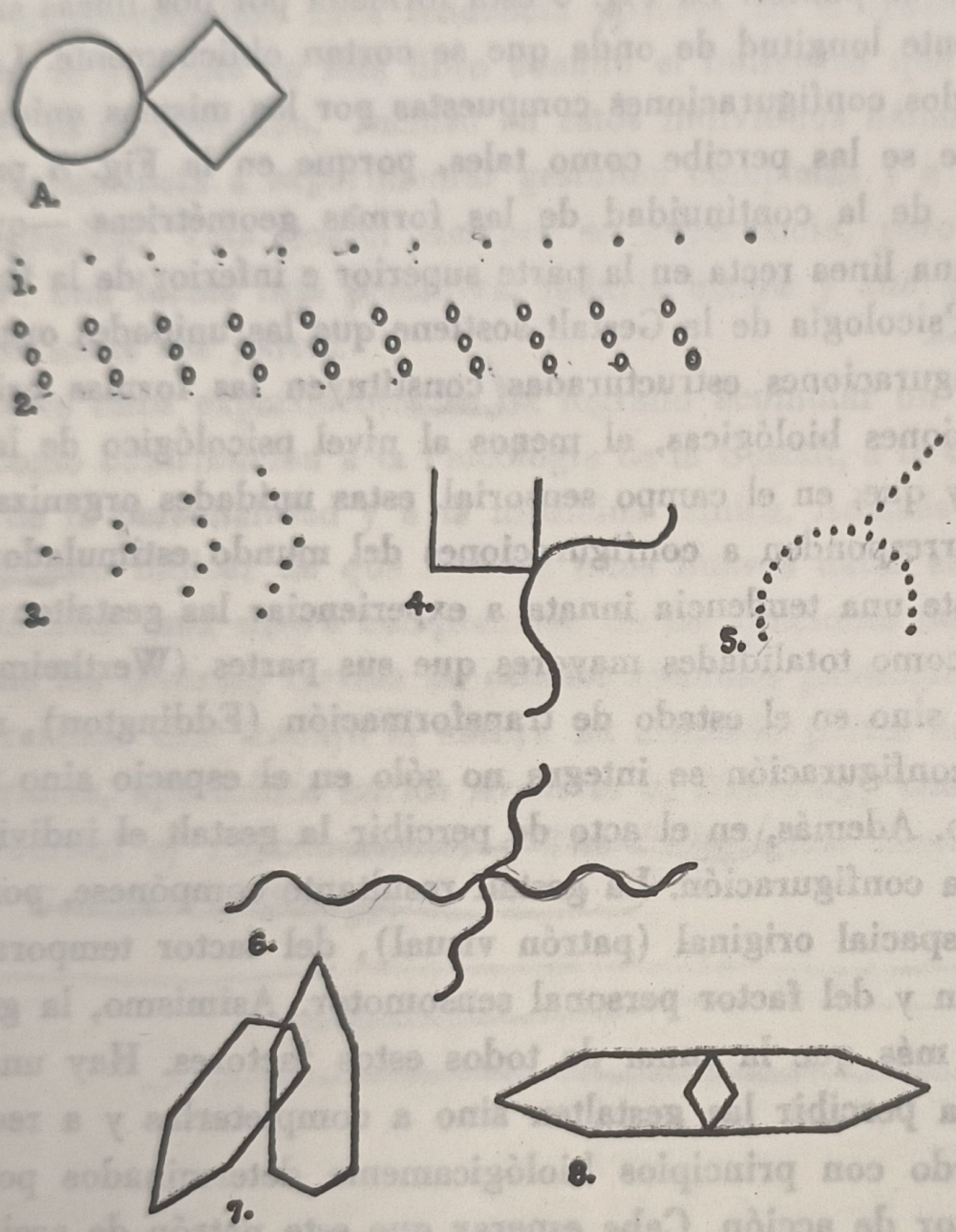


Lámina 1

pares de puntos se percibirían con mayor facilidad si las diferencias en las distancias hubieran sido mayores. Esto constituye un ejemplo de una gestalt construida sobre el principio de la proximidad de las partes. La Fig. 2, según Wertheimer, se percibe generalmente como una serie de cortas líneas oblicuas compuestas de tres unidades, dispuestas de manera que las líneas están inclinadas desde arriba a la izquierda hacia abajo a la derecha. Esta gestalt también está determinada por el principio de la proximidad de las partes, que es, asimismo, el que determina la Fig. 3. La Fig. 4 se percibe comúnmente como dos unidades determi-

nadas por el principio de la continuidad de la organización geométrica o interna; el cuadrado abierto y la línea en forma de campana en el ángulo inferior derecho del primero. Para la Fig. A, la cual sirve de introducción, rige el mismo principio que para la Fig. 5, visualizada como un círculo incompleto con un trazo recto inclinado, constituídos por líneas de puntos. La Fig. 6 está formada por dos líneas sinusoidales de diferente longitud de onda que se cortan oblicuamente. Las Figs. 7 y 8 son dos configuraciones compuestas por las mismas unidades, pero raramente se las percibe como tales, porque en la Fig. 8 prevalece el principio de la continuidad de las formas geométricas —que en este caso es una línea recta en la parte superior e inferior de la figura—.

La Psicología de la Gestalt sostiene que las unidades organizadas o las configuraciones estructuradas constituyen las formas primarias de las reacciones biológicas, al menos al nivel psicológico de la conducta animal, y que, en el campo sensorial, estas unidades organizadas o gestalten corresponden a configuraciones del mundo estimulador.

Existe una tendencia innata a experienciar las gestalten (Schilder) no sólo como totalidades mayores que sus partes (Wertheimer, Koffka, Köhler), sino en el estado de transformación (Eddington), mediante el cual la configuración se integra no sólo en el espacio sino también en el tiempo. Además, en el acto de percibir la gestalt el individuo contribuye a la configuración. La gestalt resultante compónese, por tanto, del patrón espacial original (patrón visual), del factor temporal de transformación y del factor personal sensomotor. Asimismo, la gestalt resultante es más que la suma de todos estos factores. Hay una tendencia no sólo a percibir las gestalten sino a completarlas y a reorganizarlas de acuerdo con principios biológicamente determinados por el patrón sensomotor de acción. Cabe esperar que este patrón de acción varíe en los diferentes niveles de maduración o crecimiento y en los estados patológicos orgánica o funcionalmente determinados.

En el ser pensante, provisto de mecanismos sensomotores, revélase una tendencia hacia una continua experimentación con el patrón estimulante externo y las tendencias a la acción. El patrón final puede representar un momentáneo punto de equilibrio en la función balanceante y es susceptible de sufrir cambios.

El factor de transformación que se halla en el mundo físico (Eddington) explica los continuos procesos físicos integradores y las tendencias. Está presente, además, en la personalidad del individuo, y explica,

asimismo, las tendencias hacia la acción y los impulsos. En último análisis los dos constituyen aspectos de un mismo proceso (*working*) dirigido a completar las gestalten en todas las regiones de la naturaleza.

Las fuerzas destructivas mediante las cuales se simplifican o destruyen todas las gestalten, luchan en favor y en contra de la tendencia hacia la transformación. Esta tendencia aparece en el trabajo experimental que se presenta en este libro cuando el individuo que reacciona al estímulo es un desviado. Inclusó en estos individuos hállase siempre presente la tendencia a experimentar gestalten completas y a contribuir a su integración. Una gestalt siempre se experiencia, pero tiende a emerger en una forma más primitiva, todavía entera y aun mayor que la suma de todas sus partes.

Mediante estos experimentos se ha logrado acumular un repertorio de datos como contribución a la Psicología de la Gestalt, a la del funcionamiento de la personalidad y a la medicina clínica. Además la autora se ha propuesto indicar de qué manera estos nuevos datos son susceptibles de facilitar una nueva comprensión de las funciones de la mente normal y de las diversas formas de estados mentales patológicos.

Para realizar este trabajo la autora ha utilizado partes de trabajos suyos anteriores, aparecidos en los *Archives of Neurology and Psychiatry, The Journal of Psychoastenics* y *The Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology.*

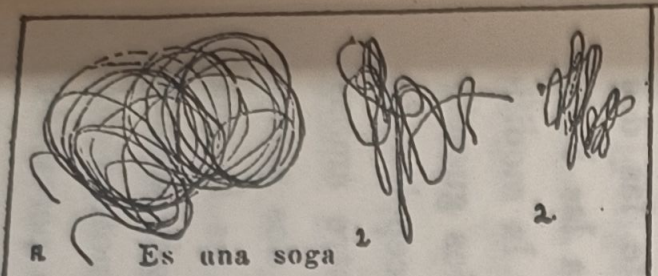
CAPITULO II

LOS PROCESOS DE MADURACION INFANTIL Y EL FACTOR MOTOR

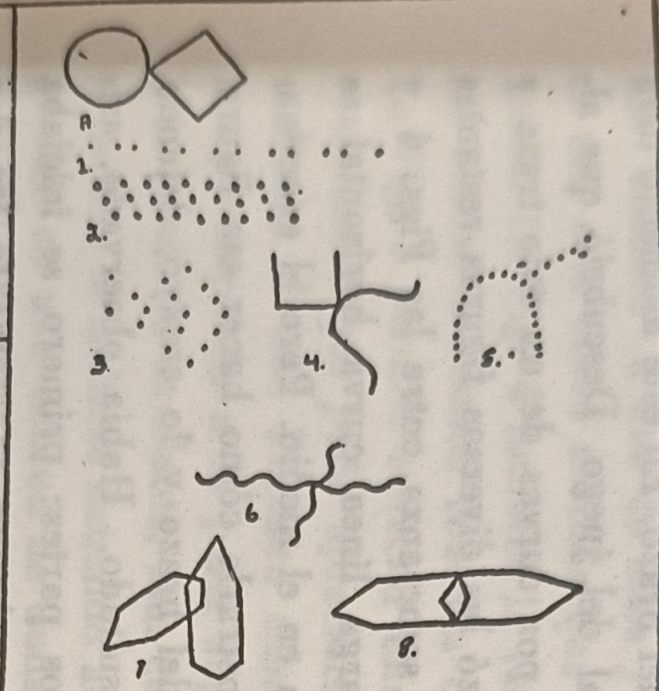
IMPORTA VER cómo surgen genéticamente las gestalten en los niños y cuáles son los procesos de maduración. Resulta evidente que el niño no experiencia la percepción como el adulto; sin embargo, el escolar capaz de leer y escribir debe tener experiencias visomotoras similares a las del adulto. Dorotea (Lámina 2), que era una muchacha inteligente de 14 años, pudo copiar las formas del test tal como lo hubiera hecho un adulto normal superior. Veremos ahora cómo el niño atraviesa múltiples fases de maduración antes de alcanzar ese nivel de eficiencia.

Sabemos que los primeros dibujos de niños (véase Goodenough: *Test de inteligencia infantil por medio del dibujo de la figura humana*) * son garabatos que expresan un puro juego motor. Se realizan por el placer de la expresión motora, y los garabatos mismos constituyen un producto secundario carente de sentido. Se los ejecuta mediante amplios movimientos dextrorsos (*dextrad*) de los brazos en forma de espirales en la dirección de las agujas del reloj u ondulaciones pendulares, si el niño emplea la mano derecha; y por movimientos sinistrorsos (*sinestrod*) en espiral en dirección contraria a la de las agujas del reloj, si emplea la mano izquierda. Muy pronto el niño hará ese tipo de garabatos cualquiera que sea la lámina que se le presente para copiar, o en respuesta a cualquier test que se le ofrezca, y le dará otro nombre, si así se le ocurre. Tales fueron los garabatos de Eva a los 2 años y 8 meses, cuando se le pidió que dibujara un hombre y copiara las formas del test (Lámina 2). Se mostró encantada con el juego y llamó "sogas" a sus garabatos. Sara, a los 2 años y 11 meses,

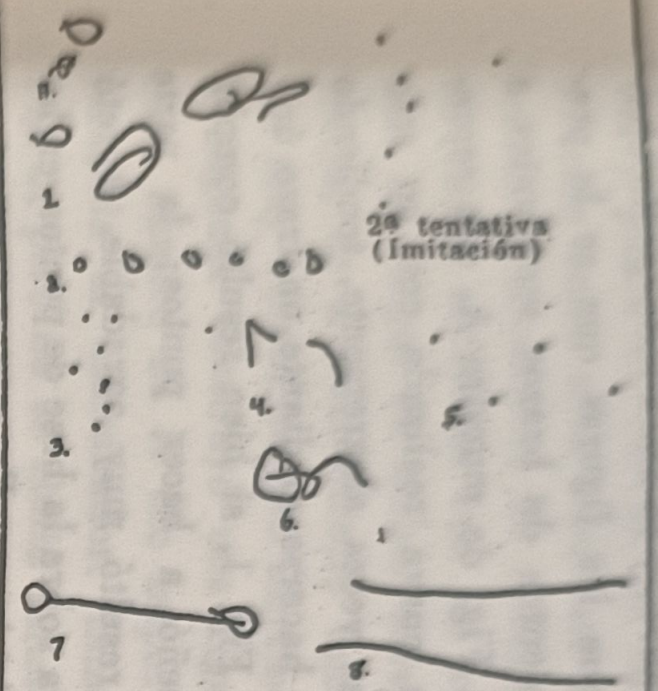
* Edición castellana: Buenos Aires, Paidós, 3ª ed. 1961 [E.]



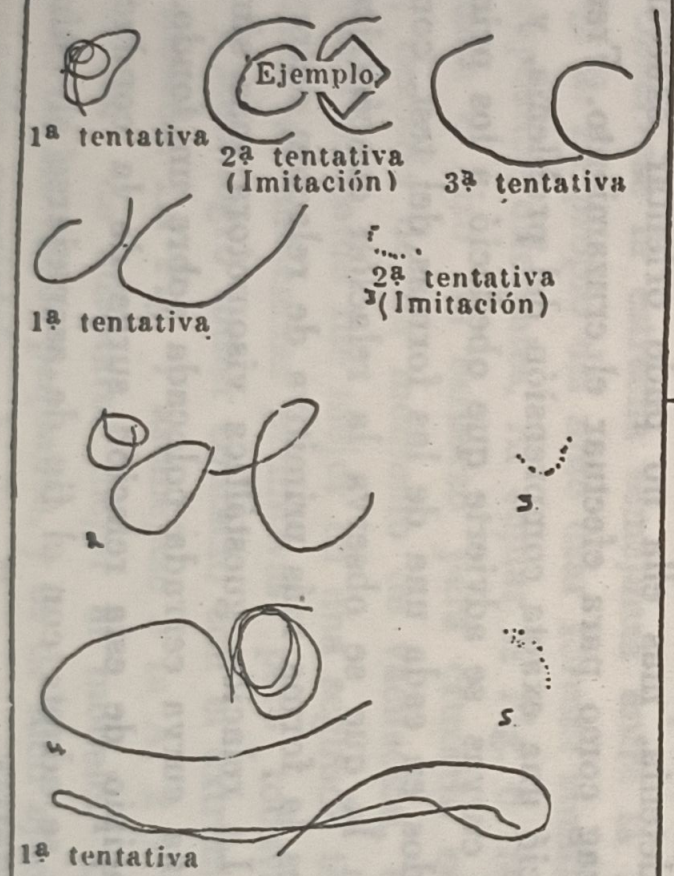
Eva - 2 años, 8 meses

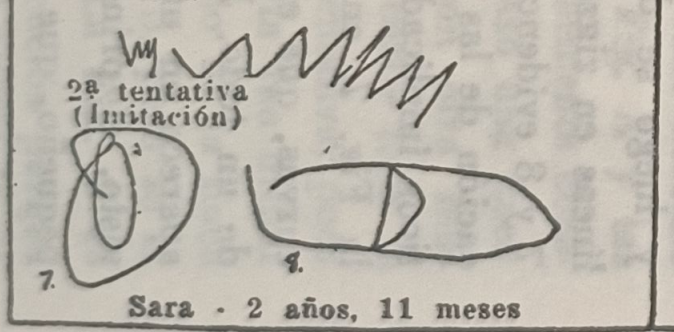


Dorotea - 14 años

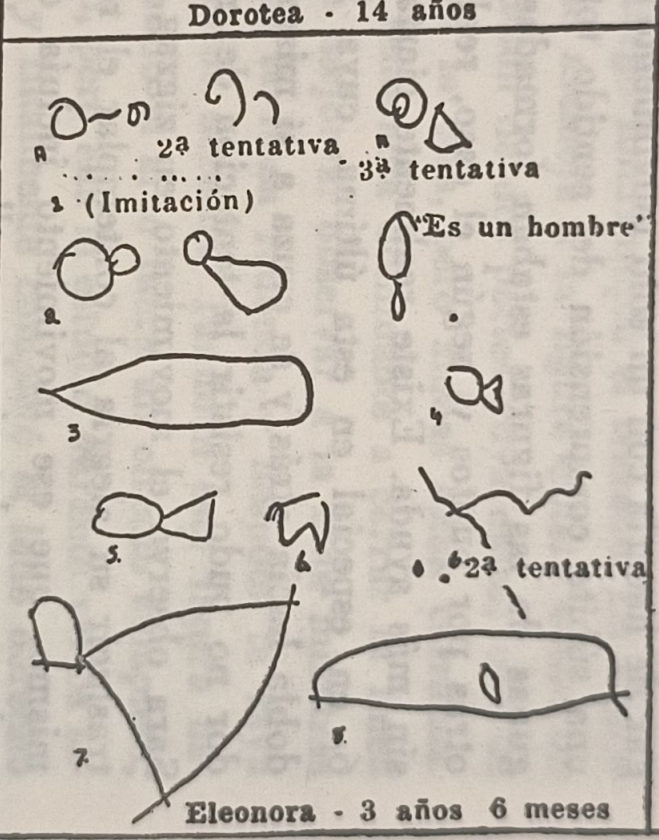


Eva - 3 años, 8 meses

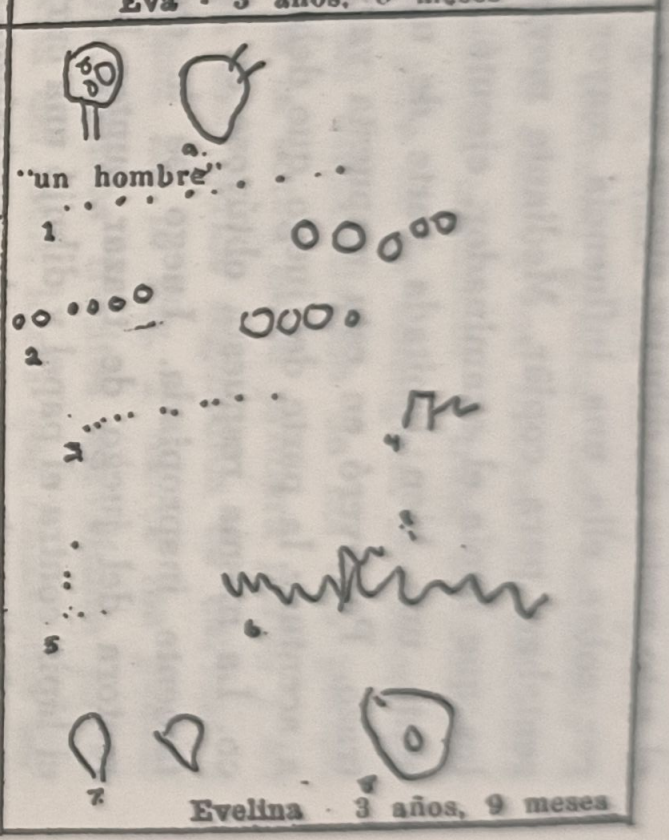




Sara - 2 años, 11 meses



Eleonora - 3 años 6 meses



Evelina - 3 años, 9 meses

LÁMINA 2

mostraba una tendencia a realizar sus garabatos en una más continua forma de espiral. Además, observaba al examinador mientras ejecutaba el acto motor de dibujar alguna nueva figura, y lo observado podía ejercer sobre ella una influencia mayor que las figuras que se le presentaban para copiar. Mediante movimientos de brazos semejantes a los que hacía el examinador, ejecutó la Fig. de muestra A, que representa una bien limitada parte de una curva realizada con un solo trazo. Perseveró en esta respuesta varias veces alegremente, tendiendo a acentuar la parte del juego que debía hacerse mediante un trazo único. La misma respuesta obtúvose en la Fig. 1, si bien resultó completamente inapropiada. Luego se le enseñó a hacer puntos; la parte motora del juego de trazar puntos le resultó muy agradable. Apretó el lápiz contra el papel y dibujó una curva sobre la base de puntos, en lugar de hacerla con un solo movimiento del brazo. En este momento tuvo una súbita comprensión del sentido total del juego. Descubrió que algunas de las figuras estaban formadas por curvas de un solo trazo y otras por puntos y, según el caso, realizó las diversas figuras restantes sin más ayuda. Existe realmente cierta semejanza entre las Figs. 4 y 6, en especial en esta última, cuya larga línea curva horizontal se dobla hacia atrás y se cruza a sí misma en el medio. Pero el examinador no pudo resistir la tentación de mostrarle cómo hacer esa figura. Sara observó el movimiento en zigzag del brazo y lo ensayó, dejando traslucir su alegría al contemplar el resultado. Había observado, asimismo, que ese movimiento incluía dos partes: primero se iniciaba y luego se detenía, mas ella no pudo orientar exactamente las dos líneas en zigzag como para efectuar el cruzamiento. Frente a las Figs. 7 y 8 evidenció una exacta comprensión del problema, y por la modificación de las curvas se advierte que obedeció a los principios guestálticos implicados en cada una de las formas del test, con excepción de la Fig. 7, en la que se observa la relación concéntrica entre ambas curvas, que es la forma más primitiva de relación entre las dos partes de un todo. La relación guestáltica visomotora más simple es la que aparece en una curva cerrada colocada sobre un fondo. Según hemos visto, el principio de esta relación surge de la conducta motora del pequeño, que se adapta con el fin de asemejarse al estímulo percibido en el campo óptico.

Eleonora, a los 3 años y 6 meses, entendió muy bien el uso de las curvas, aunque a veces estropeaba sus dibujos a causa de la falta

de gobierno sobre la tendencia a cerrar las líneas. Esta niña sólo pudo hacer los puntos de la Fig. 1 luego que se le hubo mostrado cómo proceder; pero los abandonó para continuar experimentando con curvas y partes de curvas. En la Fig. A, trazó dos curvas y expresó la relación entre ellas mediante una conexión gráfica. Esta tendencia a señalar gráficamente las relaciones se observa con frecuencia. Eleonora no estaba satisfecha con los resultados obtenidos y trató de dominar más los rasgos de ambas curvas, pero no lo consiguió. Su tercer esfuerzo, en el cual ofreció una real diferenciación de las dos partes, fue muy bueno; realizó libremente la curva de la primera parte, y en la segunda construyó una figura con varios segmentos de curvas, a cuyo número no le dio importancia. En la Fig. 1 marcó los puntos imitando al examinador. Ensayó algunos tracitos curvilíneos en la Fig. 2, pero no se sintió satisfecha del todo, hasta que finalmente llamó "hombre" a uno de ellos y luego interrumpió el trazado. La Fig. 3 es una sola curva cerrada que se asemeja a la figura entera sobre un fondo. La Fig. 4 muestra la relación de dos partes adyacentes; una de las curvas es menos redonda que la otra, pero ambas están cerradas. La Fig. 5 permite apreciar esta tendencia dominante a cerrar la línea —tendencia que pudo apreciarse mejor al observar a la niña mientras realizaba el test. Primero dibujó la línea redonda y después la raya que corresponde a la parte superior derecha. También esta figura habría resultado excelente, aun cuando el arco fuera un círculo completo, si la niña se hubiese detenido ahí, pero ella la estudió durante varios segundos en una actitud de duda y finalmente completó el lado derecho de la figura. Obsérvese la estrecha semejanza entre la Fig. A y las partes de la Fig. 2. Es propio del niño usar formas similarmente construidas para propósitos diferentes. Al copiar la Fig. 6 trazó una línea inferior ondulante e hizo un esfuerzo para cruzarla con otra más pequeña, pero, después de un momento de vacilación, cerró toda la figura. El resultado obtenido fue mejor en una segunda tentativa, pues consiguió dominar las tendencias primitivas; pero todavía fue difícil el cruzamiento y sólo logró tomar contacto con el extremo de la línea primeramente trazada. La Fig. 7 aseméjase a la A, 2 y 5, pero se la modificó con el fin de adaptarse mejor al modelo. La Fig. 8 es la típica respuesta de los niños pequeños, y es de fácil ejecución porque representa la relación concéntrica de dos figuras encerradas.

Eva, a los 3 años y 8 meses, es decir, un año después de la época

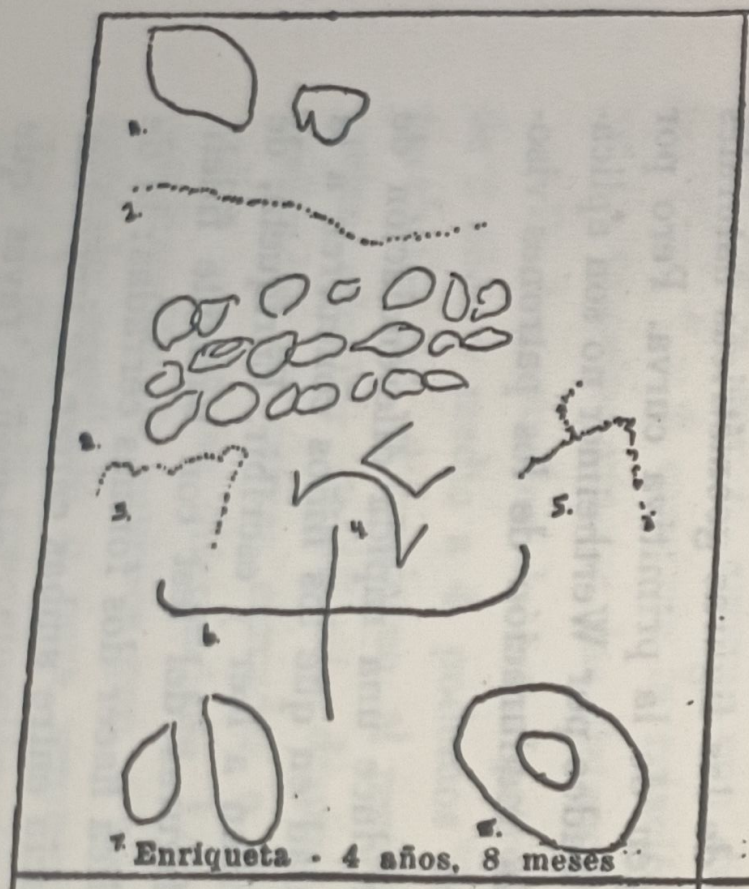
en que dibujara los garabatos a los que llamaba "sogas", mostró cuán to había ganado en la maduración de su capacidad de controlar los garabatos. A esta edad ejecuta la Fig. A como dos curvas adyacentes; la Fig. 1 como una serie de espirales, hasta que se le muestra cómo se dibujan los puntos; la Fig. 2 como una serie de redondeles pequeños; la Fig. 3 como un conjunto de puntos; la Fig. 4 como dos segmentos curvos (un tanto mal orientados en su relación recíproca); la Fig. 5 como un conjunto de puntos; la Fig. 6 como una línea curva que atraviesa a la otra; la Fig. 7 como dos redondeles enlazados, y la Fig. 8 posiblemente como una perseveración de la línea dibujada en la Fig. 7.

Evelina, a los 3 años y 9 meses, muestra un considerable control motor y una tendencia a diferenciar las distintas formas y principios gestálticos. Veamos en primer término la figura humana que es capaz de dibujar. La escala de Goodenough le confiere una edad mental de 4 años al garabato que llama "hombre". La Fig. A es una modificación de este hombre; la Fig. 2 ofrece un interés especial porque muestra que no la experiencia de acuerdo con las leyes de Wertheimer, sino como una serie horizontal de curvas. Eva quedó satisfecha con una sola serie, pero Evelina descubrió que eran tres series horizontales, aunque la exacta relación recíproca entre las tres carece de importancia para ella. La Fig. 3 resulta siempre la más difícil; Evelina la percibe sólo como una serie de puntos. La Fig. 4 está algo mal orientada. La Fig. 5 aparece apenas como un esbozo, pero en ella se respeta el principio. En la Fig. 6, aunque con dificultad, realiza el cruzamiento. En las Figs. 7 y 8 consigue la relación adecuada, que es lo esencial, no así los tamaños exactos, las distancias y los detalles de forma.

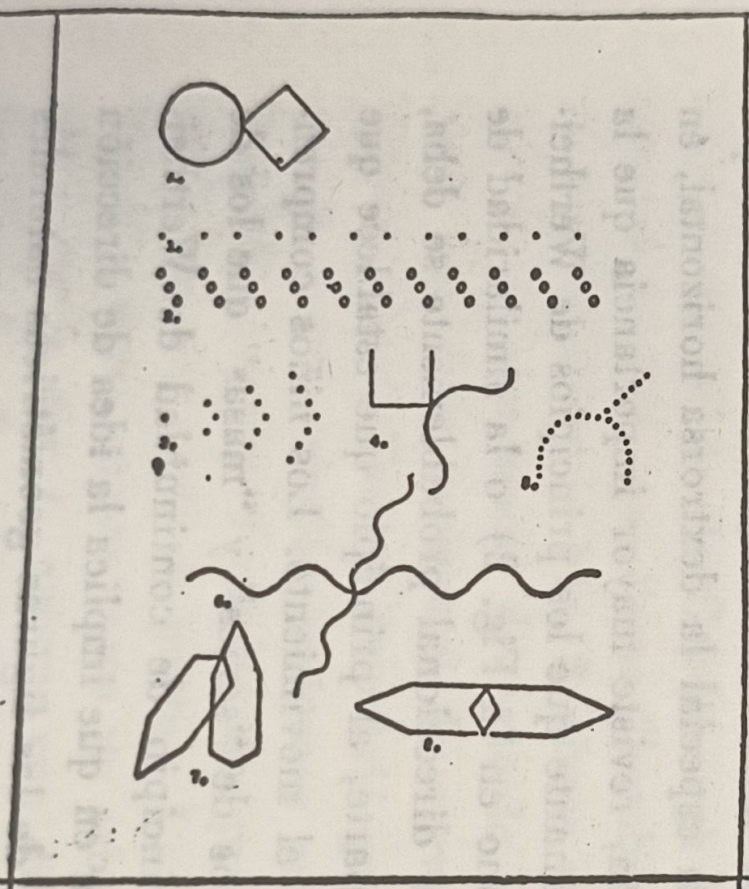
De los estudios de estos patrones visomotores realizados en niños de 2 años y medio a 4, podemos deducir los siguientes principios: los garabatos son, al comienzo, el resultado de una mera actividad motora; suelen adquirir significado después de su ejecución. Además, al ser realizados en curvas cerradas o fragmentos de curvas tienden a adquirir una forma diferenciada. Los patrones o gestalten resultan de la combinación de aquèllos que, a su vez, se adaptan para asemejarse al estímulo percibido o para representarlo simbólicamente. El niño encuentra difícil la reproducción de los patrones, pero mediante varias experimentaciones motoras logra producir figuras que, finalmente, suelen representar el modelo dado. Le resulta más fácil la imitación

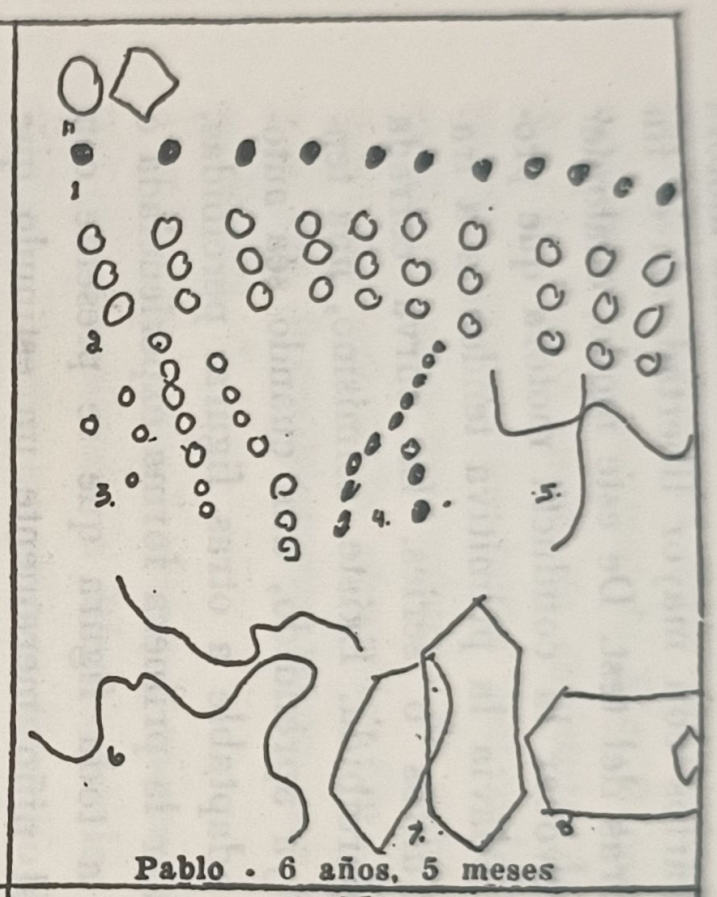
de los movimientos de otra persona, de manera que los garabatos pueden estar limitados a un único movimiento del brazo, a rayas, puntos o zigzagues. Una vez que los ha aprendido, mediante la imitación motora o la experimentación, puede emplearlos con mayor libertad con el fin de que se asemejen más a las figuras del test. De este modo, cualquier forma punteada será capaz de provocar la conducta motora que produce los puntos, aunque persista todavía la primitiva tendencia a trazarlos en forma de curvas, conjuntos o series. La curva cerrada constituye la base de toda forma percibida. Existe, asimismo, una tendencia a perseverar en un patrón ya aprendido, aun cuando sea autodescubierto, en los casos que sea adaptable a otras figuras percibidas, o en el más primitivo nivel a utilizar la primera forma experienciada o patrón de conducta en respuesta a toda figura que se presente con ulterioridad. Esto significa para el niño meramente un estímulo que provoca el patrón. La dirección, en especial la dextrorsa horizontal, en el niño que utiliza la mano derecha, reviste mayor importancia que la distancia o el tamaño. Es más dominante que los principios de Wertheimer relativos a la proximidad (como en la Fig. 2) o la similaridad de las partes. El predominio del factor direccional probablemente se deba, en parte, a rasgos motores y, en parte, al principio que establece que el campo óptico se organiza sobre el movimiento. Los niños comprenden con mayor rapidez los conceptos de "series" y "masas" que los de número absoluto o tamaño. El principio de continuidad de Wertheimer posee importancia en la medida en que implica la idea de dirección y serie. El de la "gute Gestalt" y el de las figuras geométricas naturales importan en el sentido de que surgen de la primitiva curva. Pero por lo demás, los principios guestálticos dados por Wertheimer no son aplicables a la génesis de la gestalt en la maduración de los patrones visomotores infantiles.

Entre los 4 y los 7 años se produce una rápida diferenciación de la forma (Lámina 3). Esta es la edad en que los niños concurren a la escuela y en la que se espera aprendan a leer y escribir. Enriqueta, de 4 años y 8 meses, reprodujo las figuras del test con bastante fidelidad. Para ella, copiar la Fig. A implica hacer dos formas cerradas: la de la derecha menos redonda; la distancia entre ambas carece de importancia. La Fig. 1 está formada por una serie de pequeñas rayas que parecen puntos. La Fig. 2 presenta tres series horizontales de pequeños redondeles. La Fig. 3 está constituida sólo por una serie de

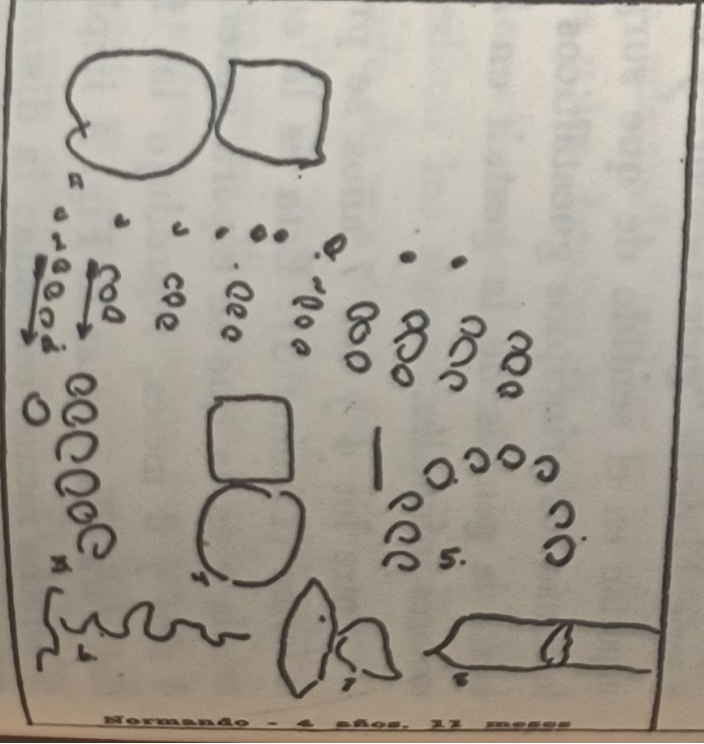


Enriqueta - 4 años, 8 meses

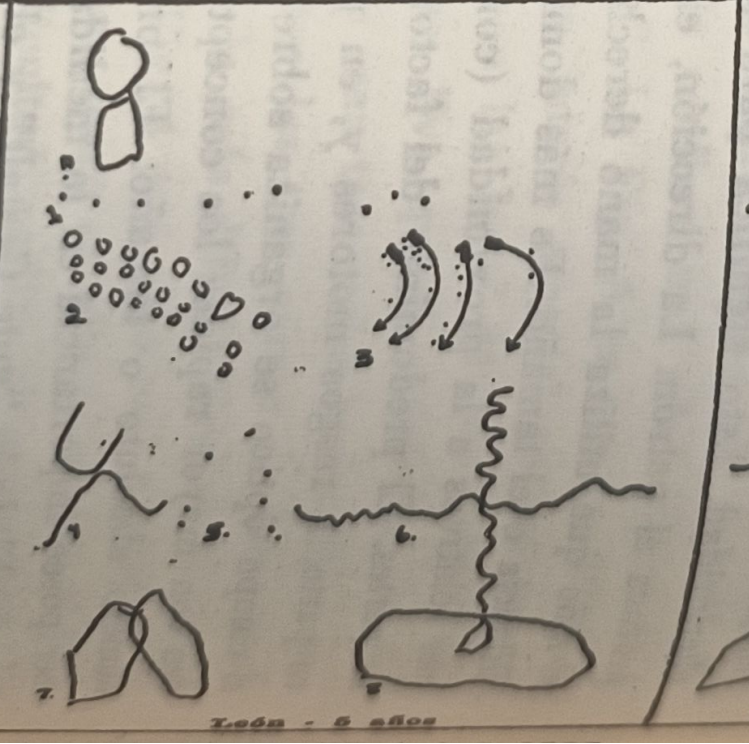




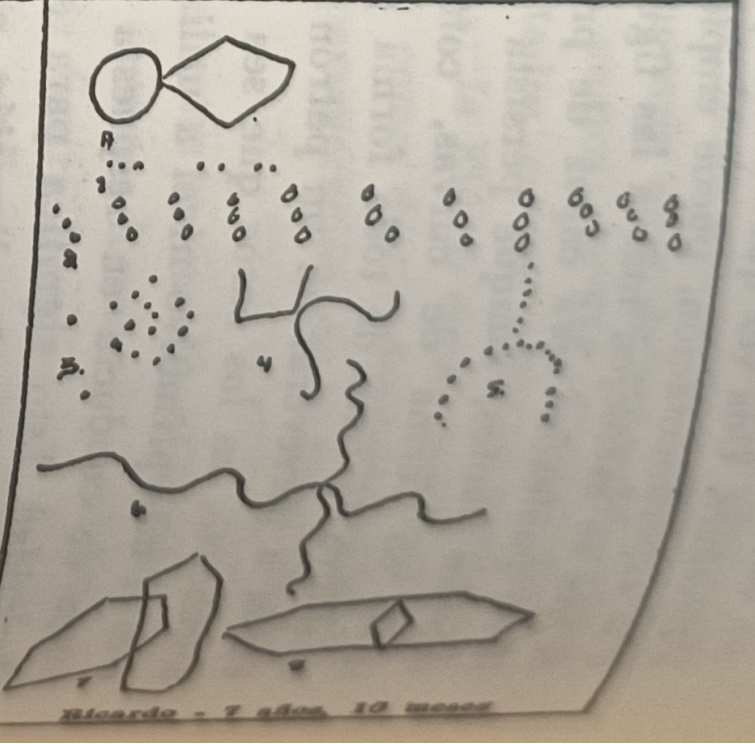
Pablo - 6 años, 5 meses



Normando - 4 años, 11 meses



León - 6 años



Ricardo - 7 años, 10 meses

puntos. La Fig. 4 se compone de dos formas abiertas ampliamente separadas, como en la Fig. A. La Fig. 5 está muy bien lograda. La Fig. 6 presenta el cruzamiento en su forma más simple. Las Figs. 7 y 8 muestran la relación de posición lateral y concéntrica de los redondeles primitivos. Debe observarse que en este nivel de maduración no se expresan las relaciones de inclinación y oblicuidad. Normando, de 4 años y 11 meses, en todas sus respuestas utilizó alguna forma de redondel o de figura cerrada. En la Fig. A dibujó un cuadrado bastante bien hecho, pero sin orientación oblicua. La Fig. 1 comprende una serie de pequeños redondeles, pero no están representados en pares. En la Fig. 2 aparecen por primera vez las series verticales de tres redondeles, pero sin inclinación. La Fig. 3 es todavía demasiado difícil para él. La Fig. 4 es una variante de la A. La Fig. 5 muestra un interesante desplazamiento de la recta. Quizás el mismo esfuerzo exigido a este niño para que trazara líneas cuando él estaba todavía en la etapa del redondel provocó el desplazamiento. En la Fig. 6 comprendió la existencia de dos líneas onduladas, pero fué incapaz de cruzarlas. Al comparar esta copia con la de Enriqueta, vemos que a menudo un niño suele alcanzar en una gestalt un nuevo principio, pero no puede combinar dos de ellos en la misma gestalt.

León, a los 5 años, demuestra progreso en varios aspectos. En un esfuerzo por hacer inclinadas las series verticales de la Fig. 2, ha desplazado toda la figura. En la Fig. 3 se aprecia el primer esfuerzo real por reproducir este patrón. Hizo una serie de curvas concéntricas mediante puntos, en donde el número de series o de puntos en cada serie parece carecer de importancia. La Fig. 6 está formada por líneas onduladas que se han cruzado sin inclinación. No obstante, en la Fig. 7 aparece una superposición oblicua.

Pablo, a los 6 años y 5 meses, dibujó un verdadero rombo en la Fig. A, y mostró en los detalles de relación de las Figs. 3, 4, 5, 7 y 8 un mayor grado de fidelidad que los niños más pequeños, pero todavía usó redondeles en lugar de puntos, aunque a veces los rellenó para hacerlos aparecer como tales. Fue incapaz de realizar el cruzamiento de las líneas de la Fig. 6 o de formar ángulos con las de la 3. Ricardo, a los 7 años y 10 meses, realizó todos estos dibujos, pero todavía sus puntos aparecen como pequeños redondeles, y falta exactitud en la reproducción de las relaciones oblicuas; tampoco dibujó por pares los puntos de la Fig. 1. En cuanto a la perfección en el tamaño,

forma, distancia y control motor, sus trazados todavía no son equiparables con los de Dorotea, la niña de 14 años a que nos referimos anteriormente.

De estas experiencias parece deducirse que los patrones visomotores surgen de la conducta motora modificada por las características del campo visual. Este campo se organiza alrededor de las primitivas espirales cerradas con tendencias hacia determinadas direcciones (generalmente dextrorsas y horizontales al comienzo) y conducta perseverativa. Existe un constante interjuego o integración entre los caracteres motores y los sensoriales, a los que jamás puede separarse, aunque uno u otro es capaz de avanzar con mayor rapidez durante el proceso de maduración e incluso aparecer como dominante en una cierta etapa de la evolución guestáltica.

Para Koffka toda adquisición motora, aun durante el desarrollo, tiene un componente sensorial. Katz sostiene, asimismo, que el movimiento es una condición necesaria para la percepción, al menos en las primeras etapas del desarrollo. Así, pues, el organismo constituye un todo unitario, o no es organismo en absoluto. Köhler considera que la conducta no es la respuesta del organismo a un estímulo, sino la respuesta del organismo a su propia organización sensorial del estímulo. Por esa razón, el niño responde a una concepción del mundo mucho más simple que el adulto. Hartmann habla de una mayor unidad dinámica en el niño, de donde resulta que el aislamiento de una sola acción ofrece mucho mayor dificultad para éste que para el adulto. Cita este autor los experimentos que hizo con la caja de colores de Köhler, que llevó a cabo con su hija de 3 años, para demostrar que las primitivas e innatas respuestas perceptuales del niño destacan las totalidades y los conjuntos. En los dibujos infantiles espontáneos pueden encontrarse principios similares.

En 1931 * me interesé en los dibujos espontáneos que los niños trazan con tiza en las aceras y pavimentos de los parques. Los numerosos pequeños parques que existen en el este de Nueva York proporcionan un rico material durante la primavera y el otoño, épocas en las que están cubiertos de dibujos infantiles. Hasta el presente no se han realizado estudios sistemáticos acerca de ellos, a pesar de que ofrecen ventajas sobre los que se realizan en el papel o el pizarrón, en primer

* "Gestalt Principles in the Sidewalk Drawings and Games of Children", *Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology*, 1832, 41, 192-210.

lugar, porque son expresión de una absoluta espontaneidad. Los niños dibujan por el gusto de dibujar y con el único propósito inmediato de la actividad y la producción, excepto en algunos casos, como en el de la rayuela, en que el dibujo constituye el escenario del juego.

Los dibujos en las aceras proporcionan asimismo la oportunidad de estudiar su producción en diferentes condiciones motoras. Los niños dibujan generalmente sentados o arrodillados sobre el suelo, o inclinados de pie, o precariamente equilibrados sobre sus patines, ejecutando los trazos con amplios movimientos de los brazos. Pero los dibujos realizados de tal manera son semejantes a los que se hacen con lápiz y papel, ampliamente descriptos en la literatura.

LÁMINA 4

La diferencia más importante entre ambos casos proviene de la cantidad de espacio de que disponen. Un niño, con suficiente tiza y pavimento a su alrededor, sin limitación de tiempo y sin que sepa que se lo vigila, rara vez dibuja una figura completa aislada. Dibuja y garabatea con tanto más placer cuanto más inesperadas son las formas que despliegan sus garabatos; experimentando con ellos los modifica ya en una forma, ya en otra, mediante simples variaciones, sea agrandando un redondel, extendiendo alguna línea o dejando inconcluso un dibujo con el fin de intentar otra variante. Puede abandonar ese lugar por cualquier motivo y comenzar el juego otra vez en cualquier otra parte, u otros compañeros suelen adoptar su idea y jugar con ella a su modo. Un definido tipo de dibujo puede prevalecer así, por unos

días, y al mismo tiempo, en lugares vecinos. Esos garabatos profusamente esparcidos en las aceras y realizados con el deseo de experimentación son de considerable interés. En la lámina Nº 4 vemos un dibujo en el que predominan las espirales, a veces hechas por el simple gusto de dibujar, como en el borde izquierdo, otras representando la cola de un gato, en la esquina inferior derecha, pero más a menudo como el tema central de una figura humana, de la que forman el cabello. El resto del cuerpo se ha omitido, en diferentes aspectos: en un diseño faltan las piernas y los pies, pero se han exagerado las manos; en otro se omitieron los brazos, pero las piernas están mejor representadas; mas, aun cuando las distintas partes estén bien realizadas, carecen de importancia en comparación con el cabello. Se muestra siempre al cuerpo en una forma similar, como asimismo al rostro, en el cual sólo los ojos aparecen como facciones. Incluso en "el gato" se puede apreciar un patrón parecido. Diversas variaciones de este dibujo aparecieron durante varios días en distintas partes del mismo parque. Es dable considerar este período, en ese lugar especial, como caracterizado por el predominio del motivo de las espirales como tendencia artística.

Es evidente que la satisfacción que produce el trazado de estos dibujos se experimenta en el plano motor, en especial en los niños pequeños, aunque lo mismo puede afirmarse respecto de los mayores. Suelen realizar simplemente, mediante amplios movimientos de los brazos, líneas circulares vacilantes, hasta que han utilizado todo el espacio inmediato o toda la tiza disponible. Por lo general, cualquier área dada se cubre con el resultado de muchas actividades diferentes, tal como los dibujos mejor organizados de los niños mayores. Los redondeles y círculos de diversos tipos van gradualmente formando parte de dibujos más elaborados. Sully ha destacado que los primeros dibujos son formas circulares y lunares del rostro humano. Shinn reconoce los rasgos de la letra *O*, ya a los 12 meses, y los de la *C* y la *Q*, muy poco después. Dora Musold, trabajando con Vokelt, examinó un grupo de niños con el objeto de investigar su capacidad para distinguir esferas, superficies circulares, circunferencias y líneas rectas. Encontró que los más pequeños distinguen con mayor facilidad que los niños mayores y los adultos; pero poseen un poder de discriminación mucho menor con respecto a las rectas. El niño toma conocimiento, primero, de su propio cuerpo y del de su madre, el pecho y la cara de ésta, y de sus

propias heces. Sully ha hecho el interesante comentario de que las primeras formas pictóricas tienen características embrionarias. Nos ha impresionado la posibilidad de que el molde postural del cuerpo (Schilder) constituya la primera experiencia perceptual y ayude a determinar la organización del campo visual, porque, como afirma Koffka, "no son las formas más simples sino aquellas biológicamente más importantes, las que primero aparecen en la percepción infantil". Sin embargo, el campo visual puede tener características fisiológicas subyacentes propias, que determinan su organización en movimientos espirales, círculos o líneas onduladas. Kanner y Schilder han demostrado que las propiedades características de la imaginación óptica están representadas por movimientos de un tipo ondulatorio y circular con titilaciones, centelleos y multiplicaciones, o debilitamientos y difusión de la imagen, o de parte de ella, y participación del fondo en el mismo proceso. El tedioso problema de explicar cómo comienza la forma (Koffka, 1935) sería resuelto si se reconociera que el movimiento y la percepción no pueden separarse y, al estudiar la génesis de la forma en la percepción infantil, se encontrará que ella emerge del movimiento.

En relación con este punto, voy a examinar ciertos juegos infantiles, como el de la rayuela. Este juego presenta diversas variantes, pero si se observa cómo juegan los niños, adviértese que ellas dependen de los distintos niveles de edad; es decir, de los niveles de maduración de los patrones perceptivomotores. Esta afirmación no es, por supuesto, absoluta, pues los niños mayores suelen jugar con otros menores, y viceversa; los mayores suelen caer en formas lúdicas más simples y los pequeños emular a los primeros. En general, los más pequeños, que apenas son capaces de mantenerse en una pierna, hacen una especie de espiral en el pavimento, lo dividen en sectores (Lámina 5, Fig. 1) y saltan de sector en sector hasta llegar al centro. El objetivo consiste siempre en saltar sobre un solo pie sin apoyar el otro en el suelo y sin tocar las líneas. A veces utilizan un tejo u otro objeto que empujan de un espacio a otro —pero esto no es parte esencial del juego—. El tamaño del redondel está en relación con las posibilidades de los miembros del grupo y puede ampliárselo fácilmente mediante agregados en el extremo exterior. La rayuela es un juego muy simple que, evidentemente, proporciona gran satisfacción a los niños entre los 4 y 6 ó 7 años. Constituye un ejemplo casi puro de un juego

motor perceptual que pone en acción los principios del patrón visual del tipo de las espirales primitivas, así como un patrón motor que implica el salto rítmico más simple en el sentido de la espiral. El hacer espirales es una actividad que gusta a los niños pequeños, y que acaso dependa de reflejos posturales primitivos y sensaciones vestibulares (Schilder, *Brain and Personality*), impulsos motores y principios perceptuales. Los monos estudiados por Köhler realizan juegos semejantes.

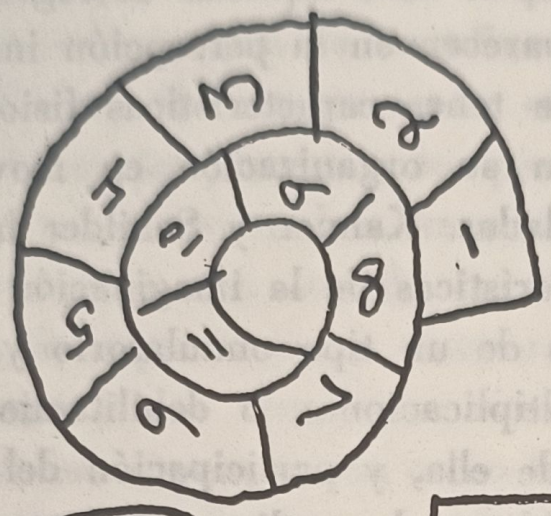


Fig. 1

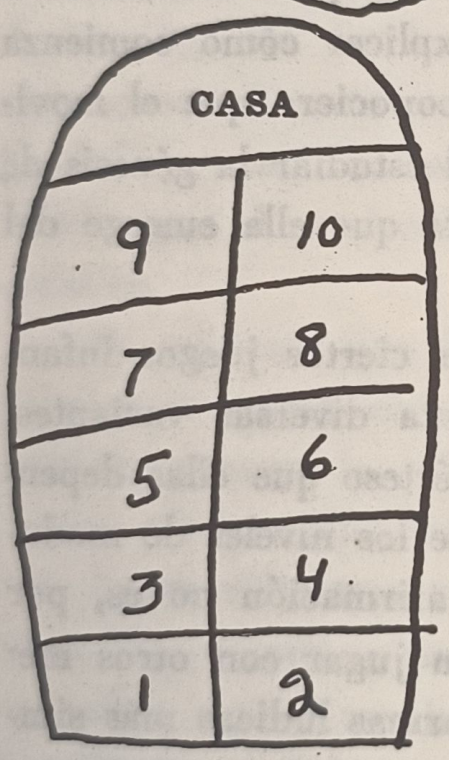


Fig. 2

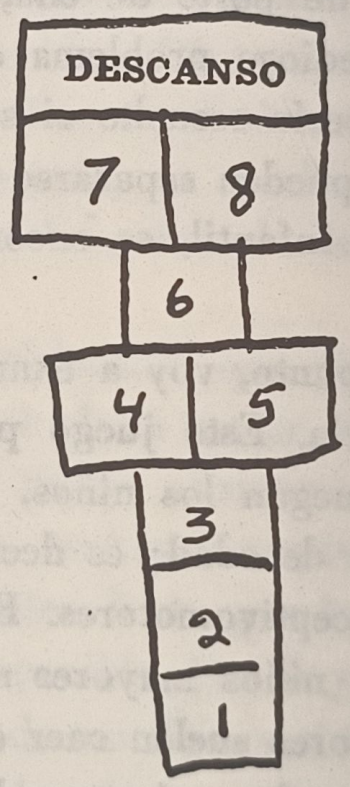


Fig. 3

LÁMINA 5

Los niños de mayor madurez juegan a la rayuela con un diseño semejante al Nº 2 de la Lámina 5. El contorno general es más rectangular, si bien redondeado en la parte superior, zona donde ubican el sector que llaman "Cielo", "Casa" o "Descanso".

El dibujo está dividido en ocho o diez secciones cuadrangulares. En este caso el objetivo es más complicado. Se utiliza una piedra que, cuando el niño salta, la empuja de sector en sector hasta llegar al final, sin tocar las líneas ni apoyar el otro pie. En cada caso debe lanzar el tejo hasta el cuadrado debido sin detenerse en ninguna línea. Ello implica varios procesos más complicados. La primitiva forma circular sólo está organizada desde la periferia al centro, en el sentido de las agujas del reloj o bien en sentido contrario. Pero en esta segunda forma tenemos una parte superior y una inferior, una serie de sectores a la derecha y otra a la izquierda y, además, cierta cantidad de rectas que se cruzan. El patrón motor exige un mejor ajuste e incluye el control preciso de un objeto

inanimado, al mismo tiempo que la realización de movimientos hacia atrás y hacia adelante.

En la Fig. 3 de la Lámina 5 puede verse una forma más complicada que suelen usar las niñas de 8 a 10 años. Este dibujo incluye la posición alternada de la forma, y la actividad motora comprende un paso extra sobre los espacios pares, donde las niñas asientan ambos pies entre cada salto dado en los espacios impares, empujando el tejo de una casilla a otra.

Las primeras actividades del niño en los dibujos espontáneos y juegos representan experimentos con la forma, relaciones espaciales y temporales, ritmos y diversas fuerzas físicas, como, por ejemplo, la gravedad. Esta cuestión ya ha sido examinada por Schilder y por mí en un trabajo titulado "La forma como principio en los juegos infantiles". Estamos de acuerdo con Isaacs en que el niño carece de interés por el conocimiento de sí mismo, y discrepamos con Piaget, quien en toda conducta infantil cree ver tendencias egocéntricas.

También disentimos con las enseñanzas de Melanie Klein, para quien el amor al conocimiento —o tendencia *epistemofílica*— constituye una tendencia al conocimiento sexual.

Para ambos autores las primeras tendencias del niño son esencialmente instintivas, en un sentido emocional. En los dibujos, juegos y actividades infantiles, esos autores encuentran una tendencia infantil a experienciar o experimentar con fenómenos físicos, en tanto que en sus preguntas o "porqués" descubren su tendencia hacia los experimentos cognoscitivos de la misma naturaleza. Susan Isaacs ha destacado este precoz afán de saber, pero se inclina a interpretarlo como una tendencia hacia lo absoluto, debido al miedo, a la inseguridad o al conocimiento incompleto o erróneo.

Por otra parte, mis investigaciones conducirían a la conclusión de que el niño experimenta realmente con los diferentes fenómenos, obteniendo satisfacción con cada nueva experiencia, que es completa para esa etapa de maduración del organismo en evolución, enriquecido por el nivel de experiencia anterior.

Existe además una continua búsqueda de experiencias nuevas en las que el niño se da libremente, de manera que sus actividades se convierten en una parte activa del conocimiento adquirido. Este conocimiento se convierte en creador de gestalten en ininterrumpida expansión, adoptando siempre nuevas formas en la experiencia del niño en crecimien-

to, que a la vez es experienciada y producida por el niño. En los dibujos de las formas guestálticas obtenidas en los distintos niveles de edad puede apreciarse con facilidad que el niño las acepta no como verdades o patrones absolutos de las formas exhibidas, sino como representación de constelaciones de estímulos, ante las cuales los diferentes organismos reaccionan y experimentan de distinto modo, y que la respuesta o experiencia de cada niño es completa y satisfactoria para él.

CAPITULO III

LOS DEFICIENTES PROFUNDOS Y LOS FUNDAMENTOS BIOLOGICOS DE LA FORMA Y DEL ESPACIO

Si pasamos ahora a estudiar las respuestas de los adultos deficientes, sujetos con un patrón de reacción motora maduro, pero de muy bajo nivel intelectual, podemos obtener respuestas que se aproximan a los primitivos patrones perceptuales. El retardo en la maduración parece simplificar el patrón de reacción, un poco al modo de la exposición taquitoscópica, y eliminar la integración del factor temporal, que es el que modifica la experiencia perceptual. El trabajo con débiles profundos fue parte de mis primeros experimentos con la función gestáltica visomotora.

Resultados

Personas deficientes mentales. Se trata de una mujer con una edad mental entre 1 y 2 años, que respondía a su propio nombre, sabía caminar, podía mantenerse limpia, pero no era capaz de hablar. Trazó en un papel formas de su preferencia (Lámina 6), que son de considerable interés, en especial si se las estudia a la luz de las producciones de los niveles mentales progresivamente superiores. Estos trazados no se parecen al modelo, pero se asemejan mucho a la escritura manuscrita de algún idioma desconocido. Para esta paciente carecen de un significado evidente, pero se componen de todos los elementos del lenguaje escrito y están fragmentados en unidades parecidas a las palabras. Sugieren la idea de que su autora hubiese visto y aprendido con anterioridad a imitar dichos rasgos, pero cuando se tiene en cuenta que estas mentes simples son incapaces no sólo de copiar estos caracteres

sino también formas de mucho mayor simpleza, porque son incapaces de tal hazaña mnémica, se comprende la imposibilidad de que aquello haya podido ocurrir. Interesa destacar, empero, que Ament, en su estudio de las producciones espontáneas y de copias en niños pequeños, demostró que aquellos cuyas edades oscilan entre 2 y 4 años producen similares garabatos sin sentido. Los ejemplos que él da son considerablemente más toscos que las producciones de la Lámina 6, a causa, sin duda, del mejor desarrollo del control motor del adulto deficiente mental. Entiende Ament que los garabatos infantiles probablemente constituyan una imitación o copia de la escritura del adulto; pero se contradice luego al agregar que en los próximos niveles mentales superiores los niños son incapaces de copiar o de imitar (pues dibujan formas sin intención o semejanza con los modelos) y de reconocer o denominar sus propias producciones. Por consiguiente, podría suceder que a este bajo nivel las producciones sean el resultado de una respuesta de la motilidad, como sostiene Pinzhorn, quien considera que los dibujos de los niños constituyen meramente una expresión de alegría, originada en el movimiento rítmico, y que sus producciones carecen de significado para ellos. También Gaupp ha afirmado que los garabatos y las manchas de los niños de 1 a 3 años son sólo una expresión de actividad, y que el significado de la forma o de la capacidad para copiar no aparece hasta los 3 ó 4 años.

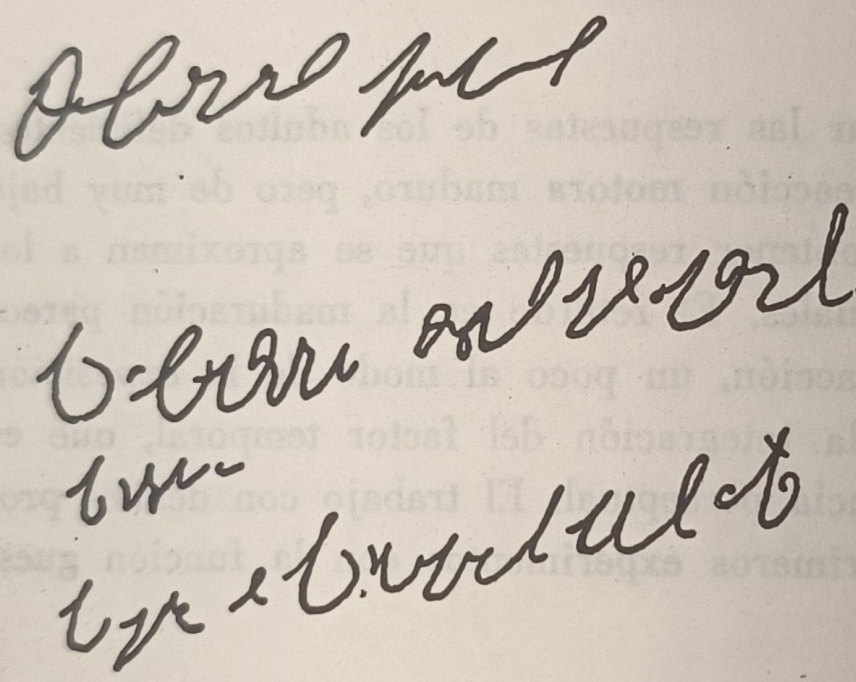


Lámina 6

Una mujer con una edad mental de alrededor de 3 años, pudo comprender las instrucciones y trató de copiar los dibujos que se le presentaron. El resultado aparece en la Lámina 7. Allí se observa, en primer lugar, una parte de su escritura espontánea, en estrecha semejanza con la del caso anterior. Casi todos los esfuerzos que realizó para reproducir las formas que se le exhibieron, aseméjanse, asi-

mismo, a los que desplegó la paciente anterior. Tal vez requiera un cuidadoso análisis afirmar de manera convincente que las copias de la Lámina 7 constituyen verdaderos esfuerzos por reproducir las figuras observadas en la Lámina 1. La mayor parte de los trazados son redondeles repetidos en línea horizontal, cada uno con una ligera variante en la forma con respecto al redondel anterior, de manera que en varios de los dibujos se da una gradual desviación del simple redondel;

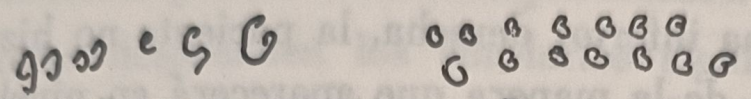


Fig. A. Escritura espontánea Fig. 1

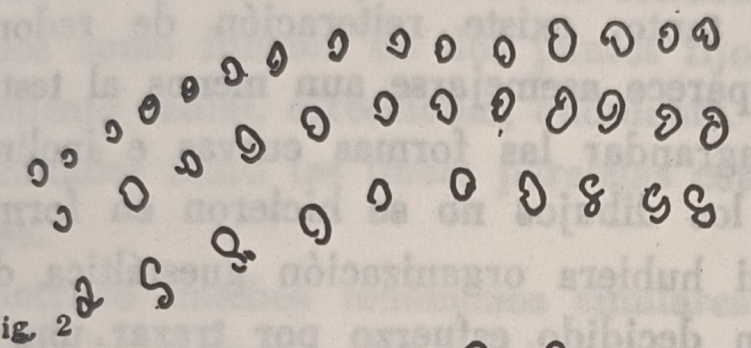


Fig. 2

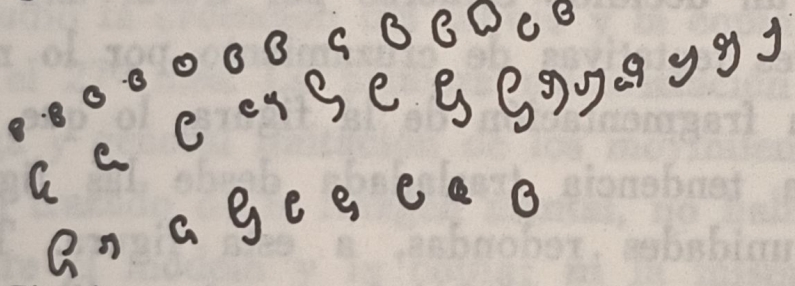


Fig. 3

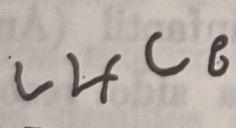


Fig. 4

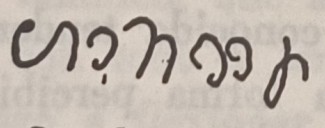


Fig. 5

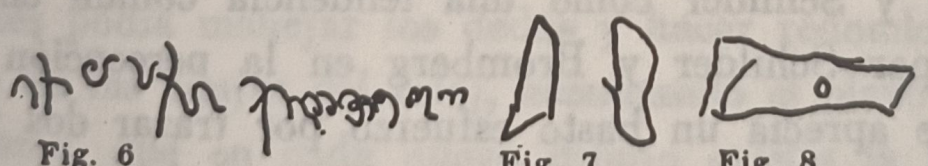


Fig. 6 Fig 7 Fig. 8

LÁMINA 7

pero luego la variación se invierte y recurre a la forma simple. Las Figs. 1, 2 y 3 resultan de la persèveración del plano horizontal en dirección vertical, sin tener en cuenta la gestalt. En la Fig. 1 no hay tendencia a dibujar por pares; los puntos se convierten en redondeles e incluso se persevera en el plano horizontal. La Fig. 2 es similar a la anterior. En esta paciente la tendencia a la repetición no va más allá de la tercera línea. Otros sujetos de un nivel de edad similar perseverarían en ambas direcciones hasta llegar a cubrir el papel. También la Fig. 3 se reproduce en la misma forma, sin considerar el principio guestáltico que allí se implica. Esta figura se compone de tres

líneas horizontales de redondeles, de los cuales los de la parte media poseen una longitud un poco mayor. La Fig. 4 no parecería asemejarse a la forma ofrecida. La reproducción es mucho menor que el modelo y está en mayor consonancia con las unidades de las otras figuras, pero se desvía de otras reproducciones lo suficiente como para que su parte central se asemeje algo a la forma dada. Pero tampoco aquí se han respetado los principios guestálticos, porque a pesar de que la figura de tres lados está bastante completa y existe una forma en la esquina inferior derecha, la paciente no hizo estas dos partes separadamente, de la manera que aparecerá en niveles mentales más elevados; por lo tanto, existe reiteración de redondeles a ambos lados. La Fig. 5 parece asemejarse aun menos al test, si bien se nota esfuerzo por agrandar las formas curvas e inclinar el trazo hacia arriba; pero los dibujos no se hicieron en forma separada, como debería ser si hubiera organización guestáltica de la figura. La Fig. 6 implica un decidido esfuerzo por trazar una línea sinusoidal continua con tres tentativas de cruzamiento por lo menos. Adviértese, además, una fragmentación de la figura, lo que podría interpretarse como una tendencia trasladada desde las figuras anteriores, formadas por unidades redondas, a esta figura. Tal tendencia a transportar una parte o la totalidad de un primer dibujo al próximo objeto ofrecido, es una conocida tendencia infantíl (Ament). Pero esta fragmentación de la forma percibida ha sido reconocida también por Kanner y Schilder como una tendencia común en las imágenes ópticas, y por Schilder y Bromberg en la percepción sensorial. En la Fig. 7 se aprecia un basto esfuerzo por trazar dos formas rectangulares derechas, separadas una de otra, paralelas, que no están inclinadas ni se cruzan. Las dificultades en el cruzamiento e inclinación se examinarán nuevamente en otra parte, donde será posible ilustrar este punto con mayor claridad. En las Figs. 7 y 8 obsérvanse las únicas evidencias de gestalt producidas por esta paciente; y aquí, en verdad, están realmente exageradas. Frente a ello ya podemos comenzar a pensar que hay diferentes clases de gestalten, que son percibidas o reproducidas en los diferentes niveles mentales. Las Figs. 9 y 10 (no reproducidas) las realizó la paciente mediante una repetición de las formas redondas, tal como aparecen en las Figs. de 1 a 6, pero sin semejanza evidente con las formas del test.

Una reconsideración de la Lámina 7 nos lleva a señalar que las

líneas horizontales nunca son rectas, sino que muestran una dirección en sentido rotatorio o vertical. En casos subsiguientes se verá, asimismo, que dichas líneas nunca son paralelas, sino siempre radiadas, convergentes o divergentes entre sí, de modo que el movimiento direccional, tal como lo expresa la perseveración, es en todos los casos radial. En consecuencia, el movimiento vertical, direccional, radial y ondulado, de una manera u otra parece constituir la base de los patrones visomotores primitivamente reproducidos.

De lo dicho se desprenden los corolarios siguientes: los puntos fijos no se reproducen como tales, sino como redondeles; la línea recta no se reproduce como función de dos puntos fijos sino como función de un movimiento radial, direccional, ondulante. De ahí que ofrezcan grandes dificultades tanto las líneas paralelas como las formas angulares y cruzadas.

Se han encontrado muchos fenómenos similares en niños pequeños. Baldwin estudió la evolución del dibujo y la copia en su hija desde el 19º hasta el 27º mes. La primera manifestación consistió en la "más simple, vaga y general imitación de los movimientos de su maestro; no existía el trazado de la imagen mental, no había semejanza ni concordancia entre el modelo y la copia; ni la misma autora podía identificarlos". Baldwin observó, también, que a los 19 meses, la niña sólo hacía amplios movimientos con todo el brazo a partir del hombro. Poco tiempo después comenzó a flexionar el codo y la muñeca, y a los 27 meses podía manejar los dedos y hacer redondeles siguiendo la dirección de las agujas del reloj, acentuando el plano horizontal. Observó, asimismo, que en cada nuevo dibujo existía la tendencia a transportar, total o parcialmente, el dibujo anterior. Se ve, pues, la importancia que en el niño pequeño tienen los elementos motores, y cómo parece que estuvieran disociados de los perceptuales. Prinzhorn y Ament, ya citados, han hecho observaciones similares. Este último anotó que los dibujos de los 3 años no tienen semejanza con los modelos, sino que el niño parecería dibujar de memoria (*¿sic?*) y no del natural, aun cuando el objeto estuviera a la vista.

En el test de inteligencia para preescolares de Merrill-Palmer, el niño es capaz de copiar un círculo a los 3 años, una cruz a los 4 y una estrella a los 5; el Stanford-Binet determina que un niño normal de 4 años puede copiar un cuadrado, en tanto a los 7 es capaz de copiar un rombo.

Kanner y Schilder han señalado que en las imágenes ópticas normales existen movimiento, fragmentación y encurvamiento de las formas; el último de los nombrados, juntamente con Bromberg, agrega que, además, existen dificultades en el cruzamiento y en la angulación de las formas en las imágenes sensoriales cutáneas. Stein y von Weizsäcker asimismo observaron que en la desintegración patológica de los fenómenos sensoriales es frecuente que en lugar de una cruz se

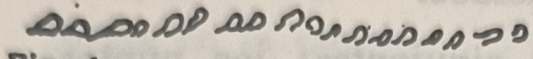


Fig. 1

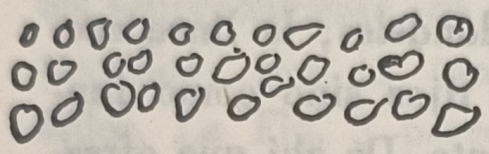


Fig. 2

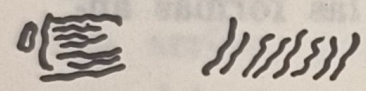


Fig. 3 (Dos tentativas)

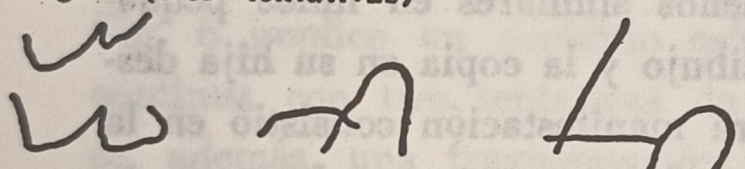


Fig. 4 (Tres tentativas)

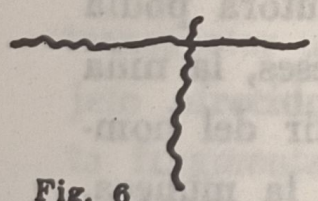


Fig. 6

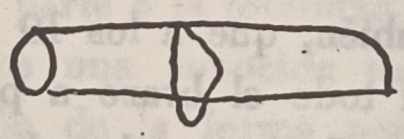


Fig. 8

LÁMINA 8

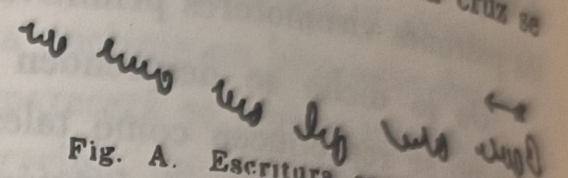


Fig. A. Escritura espontánea (Escrito en dirección sinestrosa)

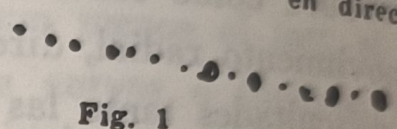


Fig. 1

Fig. 4

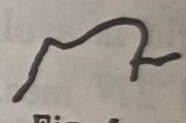


Fig. 5

Fig. 6

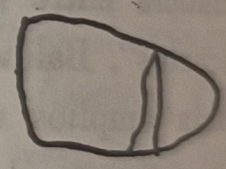


Fig. 8

LÁMINA 9

perciba un círculo o un arco. En tipos de perturbación semejantes, Stengel mostró que, en general, se manifestaba una propensión a experimentar una clase de líneas encurvadas o inclinadas en vez de rectas. Von Weizsäcker encontró también que las líneas cruzadas o que forman un ángulo agudo eran percibidas como paralelas en los casos de perturbaciones ópticas.

El sujeto a quien corresponden los dibujos de la Lámina 8, con una edad mental de 3 años, confirma muchos de los principios expuestos, e incluso agrega otros.

La Fig. 1 es una serie de pequeños redondeles que no forman pares, con una tendencia a variar la formación de aquéllos de modo de acentuar la base horizontal. Obsérvase una perseveración indefinida hacia la derecha, pero no en el plano horizontal. La Fig. 2 está

asimismo trazada mediante líneas horizontales y adviértese una ligera sugestión de planos verticales, aunque no inclinación. En consecuencia, en ninguno de los dos casos se han considerado las gestalten. La Fig. 3 fue percibida como un problema diferente de los anteriores, pero resultó imposible de ejecutar. El sujeto intentó la persistencia en sentido horizontal y vertical. Su segundo ensayo, no obstante, podría considerarse como una verdadera representación de los principios guestálticos implicados. Stengel ha encontrado la tendencia a reproducir una serie de puntos en una línea, en sujetos con perturbaciones del tálamo óptico, y Stein y von Weizsäcker en sujetos con signos de envenenamiento por mescalina. La Fig. 4 se intentó cuatro veces. Obsérvese que el primer dibujo es pequeño, que se asemeja bastante a la unidad usada, por ejemplo, en la Fig. 1, y que puede haber sido transportada de las primeras figuras. No obstante, en cada ensayo sucesivo se aparta más de ese tamaño pequeño. También interesa señalar que lo que en esta figura aparentemente se interpreta como líneas cruzadas, se obtuvo con un considerable esfuerzo y, además, que existen indicios de que la misma ha sido percibida como dos unidades o gestalten, aunque no esté completa. En la Fig. 6 se alcanza un cruzamiento simple con una definida sugestión de formación sinusoidal, aun cuando se trata de un ángulo recto y no de un cruzamiento oblicuo. La Fig. 8, si bien imperfecta, ilustra adecuadamente los principios de la Gestalt. Ignoro si es significativo desde el punto de vista de la consideración de los determinantes de direcciones el hecho de que tanto en este nivel como en el anterior el extremo izquierdo de la figura está cerrado.

La Lámina 9 corresponde a una mujer de 5 años de edad mental. Hablaba y era capaz de ayudar en las tareas de la sala hospitalaria, por ejemplo, a fregar; pero no sabía escribir su nombre ni podía hacer ningún signo con sentido. Su dibujo espontáneo es el que se halla en la parte superior de la Lámina, y fue trazado de derecha a izquierda, dirección común entre los niños de esta edad, así como también entre los deficientes mentales (Orton, Gordon). En la Fig. 1 los redondeles tienden a convertirse en puntos, pero aún predomina la forma primitiva. En la Fig. 4 el principio guestáltico no sólo es evidente sino incluso exagerado. Perseveró en dicha figura (había varias más). La tendencia a realizar las unidades guestálticas tan pequeñas, puede constituir un ejemplo de micropsia o de simple repro-

ducción de las pequeñas unidades por repetición, como en la Fig. 1. La separación de las dos unidades guestálticas es una tendencia frecuente en los casos siguientes, y podría representar un índice de movimiento en los fenómenos sensomotores. Las Figs. 5, 6 y 7 constituyen esfuerzos imperfectos, aunque está presente el principio guestáltico. Sin embargo, en las tres ha sido descuidada la más elaborada función de la exacta relación entre las partes y el todo.

Las copias de gestalten simples realizadas por débiles mentales, parecen proporcionar ciertas sugestiones acerca del desarrollo genético de los patrones visomotores que se hallan de acuerdo con otros estudios realizados en niños y en casos patológicos de diverso tipo. De ello cabría deducir que los patrones sensomotores más primitivos dependen de los principios del movimiento constante, que parece ser, en gran parte, un movimiento giratorio en remolino en la dirección de las agujas del reloj y en contra de ellas, con un componente direccional radial asociado y con tendencia a acentuar los planos horizontales. Es difícil obtener puntos fijos, y las líneas rectas no se trazan como la distancia más corta entre dos de aquéllos, sino como expresión de una tendencia a la radiación. Las paralelas se encuentran antes del infinito y los cruzamientos de líneas y las formas angulares ofrecen grandes dificultades. En las líneas radiales y en los planos, cualesquiera que sean su uso y expresión, se da siempre la tendencia a girar en el sentido de las agujas del reloj o en contra de él. La primera evidencia de forma expresa, al nivel del segundo año, se presenta como pequeñas unidades de espirales o redondeles que se repiten libremente en el plano horizontal y hacia la derecha. Podría tratarse principalmente de una expresión motora. En la perseveración de los redondeles hay una constante aunque ligera variación progresiva de uno al otro, que hace que se aparten de la forma inicial para volver a ella después de cierto tiempo. La serie de tales redondeles horizontales puede reduplicarse, aunque no en líneas paralelas sino radiales y con tendencia a encurvarse. A los 3 años se ven indicios de gestalt en forma de figuras rectangulares, próximas entre sí, una dentro de otra. Pero algunos de los principios guestálticos constituyen funciones de una capacidad perceptiva motora más elaborada y, por tanto, sólo aparecen en los niveles mentales superiores. Después de los 3 años, acúsase la tendencia a acentuar la línea horizontal básica, a controlar la perseveración y a producir líneas onduladas en lugar de quebradas para la represen-

tación de las rectas y, asimismo, algún intento de cruzamiento de las líneas. A los 5 años, tiéndese a reducir los redondeles primitivos a puntos, lo cual también puede darse en sentido contrario, aun en el nivel adulto superior. Existe similarmente la tendencia a trazar más rectas y gestalten mejor percibidas, y en todos los niveles manifiéstanse todos los principios originales y la tendencia a hacer una reversión a ellos. Siempre se denuncia la tendencia a que los puntos se conviertan en redondeles, las rectas en curvas, las paralelas en líneas radiales convergentes o divergentes. Pero, por sobre todo, en los patrones sensomotores siempre existe la tendencia a la versión hacia los principios más primitivos, y a expresar movimiento de alguna manera.

CAPITULO IV

LA MADURACION EN EL NIÑO PRIMITIVO

CIERTOS DATOS que permiten inferir que la evolución de las gestalten corresponde más a un proceso de maduración que a un proceso educativo o imitativo, se obtuvieron en dibujos realizados por algunos niños africanos. El material me fue gentilmente cedido por el Dr. H. W. Nissen, de la Universidad de Yale, quien los había reunido en Pastoria, un laboratorio del Instituto Pasteur (París), situado en la Guinea Francesa, Africa. En mayo de 1930, en oportunidad de realizar estudios sobre la vida del chimpancé, administró diez tests psicométricos de tipo individual a un grupo de cincuenta negros nativos de 5 a 13 años (la edad exacta no pudo establecerse y se la calculó por aproximación). Entre los tests que aplicó estaban los dibujos que se ven en la Lámina 10, los mismos que se utilizan en las pruebas de ejecución del ejército. Si bien dichos dibujos no son iguales a los que he empleado yo en mi estudio sobre las gestalten visomotoras, préstanse a idéntica clase de análisis. En los tests del ejército se ha utilizado la valoración estandarizada para adultos, que sólo permite acreditar un puntaje de 2 a 5 a cada dibujo. Si se analiza cómo los niños africanos reproducen estos dibujos, se advertirá que cabe aplicar un más amplio margen de respuestas posibles. Sería, pues, justificado proceder a una revisión y reestandarización de dichos tests de manera que también fuesen utilizables con niños. Debe observarse que el cómputo estándar de los dibujos de los negritos nativos aplicado por Nissen y sus colaboradores dio como resultado un puntaje cero para muchos de los niños, aun cuando un ulterior análisis de los dibujos reveló que en cada caso el dibujo infantil mostraba que la respuesta guardaba relación directa con el estímulo.

El término "primitivo" úsase aquí para designar al niño ingenuo e inexperto, que no ha sido sometido al régimen educacional o cultural de

un niño civilizado. No presupone ninguna diferencia en cuanto a la inteligencia natural. Aproximadamente la mitad de esos niños nunca habían usado lápiz o papel. Al analizar los resultados obtenidos por el Dr. Nissen, Machover y Kinder examinaron la totalidad del tema de la inteligencia primitiva. Ssostienen estos autores que no existe eviden-

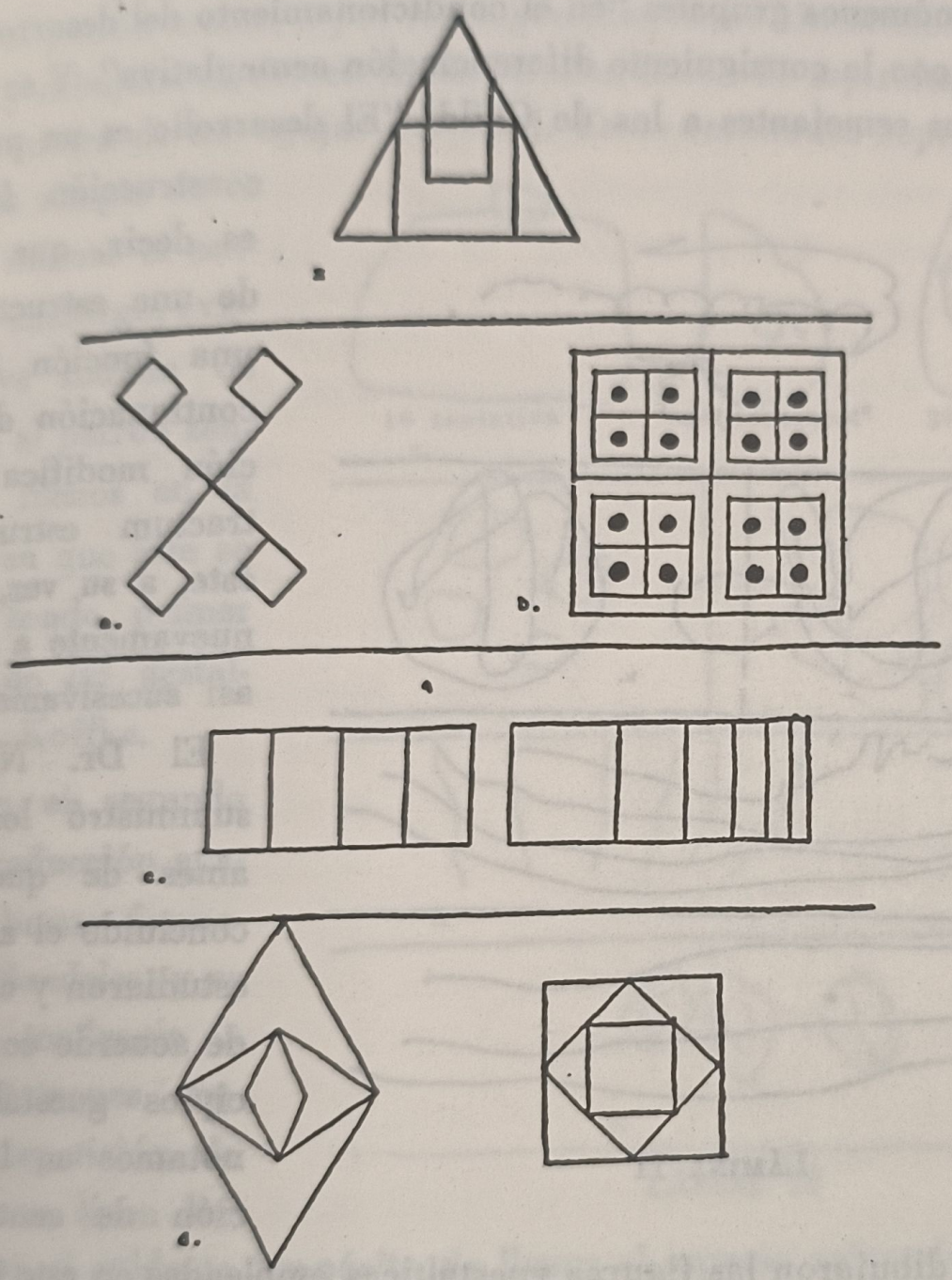


LÁMINA 10

cia de una diferencia racial definida en la inteligencia y que de la aplicación de los tests conocidos no se pueden derivar conclusiones sobre la capacidad general, la adaptabilidad o las potencialidades innatas primitivas. Sin embargo, algunos tests acusan diferencias en las "habilidades específicas inmediatas actuales". En su propia batería hallaron que los mejores resultados obteníanse con las pruebas que incluían la medición de las funciones de imitación, memoria inmediata, percepción y retención de items sugerentes visokinestésicos y desprovistos de contenido representativo, en tanto los más pobres resultados los daban

los tests de contenido pictórico representativo o de material simbólico, o los que imponían una actividad combinatoria basada en la percepción de las relaciones de parte a todo. Dichos autores consideran que de esos datos no es posible extraer conclusiones relativas a la inteligencia natural. En cambio, acentúan la influencia de los patrones culturales y de los fenómenos grupales "en el condicionamiento del desarrollo de las funciones, con la consiguiente diferenciación acumulativa". Y se expresan en términos semejantes a los de Child: "El desarrollo es un proceso de construcción funcional; es decir, que a partir de una estructura y de una función dadas, la continuación de la función modifica el substractum estructural, y éste, a su vez, modifica nuevamente a aquélla, y así sucesivamente".

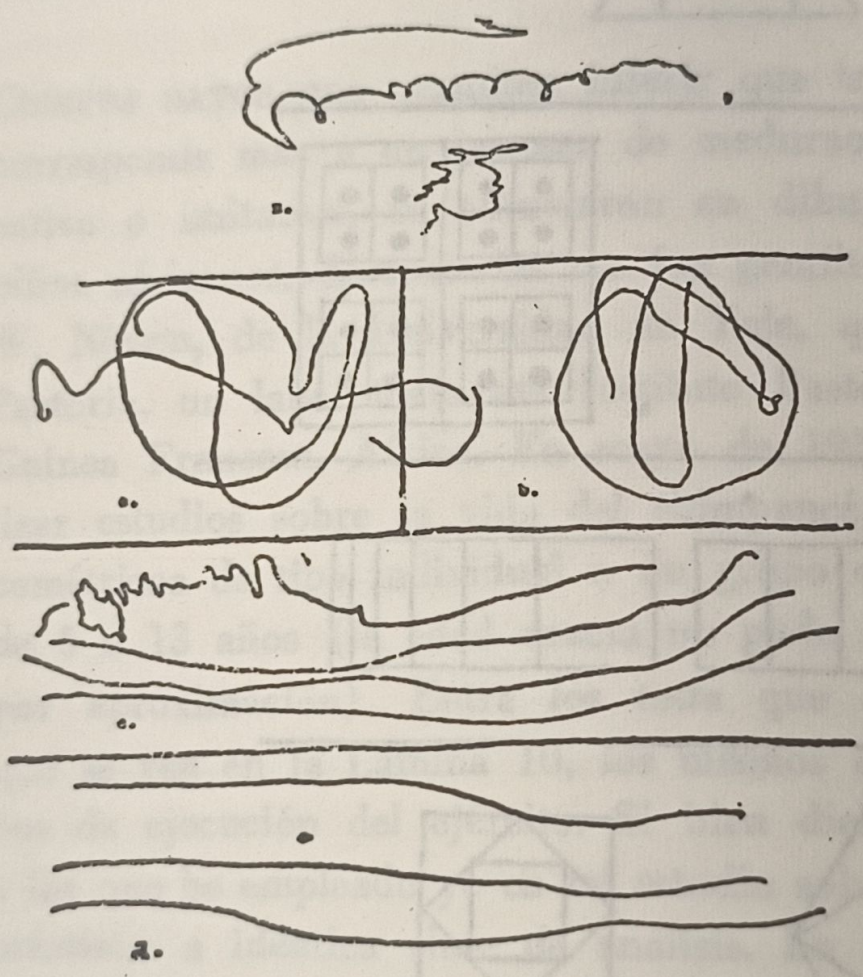


LÁMINA 11

El Dr. Nissen me suministró los dibujos antes de que hubiera concluido el análisis. Se estudiaron y clasificaron de acuerdo con los principios guestálticos que notamos en la observación de centenares de niños que dibujaron las figuras guestálticas empleadas en este trabajo. Se han podido discriminar siete niveles o estadios de realización.

I. — En el primer nivel, o nivel primitivo, obsérvanse amplios garabatos ejecutados con todo el brazo y realizados de modo que cubren el espacio asignado sin que se tenga muy en cuenta la forma. Tres niños hicieron dibujos de este tipo (véase la Lámina II del caso 23 de las series de Nissen). El dibujo identificado con la letra X es un garabato sin sentido; en el que lleva la letra A se percibe un esfuerzo dirigido a emplear el garabato con el fin de trazar una cruz; el B no constituye sino la repetición o traslado del anterior; el C muestra cierta semejanza con el modelo, en que se lo ve como una figura hori-

zontal; pero otra vez la producción del niño podría haber estado influi-
de tanto por el espacio asignado como por la forma presentada, aunque
también media el hecho de que en el extremo izquierdo se observan indi-
cios de perseveración de las líneas verticales. El dibujo D es repetición del
C. Esta tendencia a la repetición es poderosa y posiblemente esté determi-
nada por el patrón motor, o por los sugerentes items kinestésicos. El niño
era zurdo y dibujaba en dirección sinistrorsa, haciendo espirales en el sen-
tido y en contra de las agujas del reloj. Estos resultados representan la
forma más simple de la respuesta motora al estí-
mulo. Sin embargo, exis-
te un leve indicio de
respuestas al patrón sen-
sorial, al menos en la
extensión en que éste se
adapta al fondo, primer
principio de las gestal-
ten según Koffka.

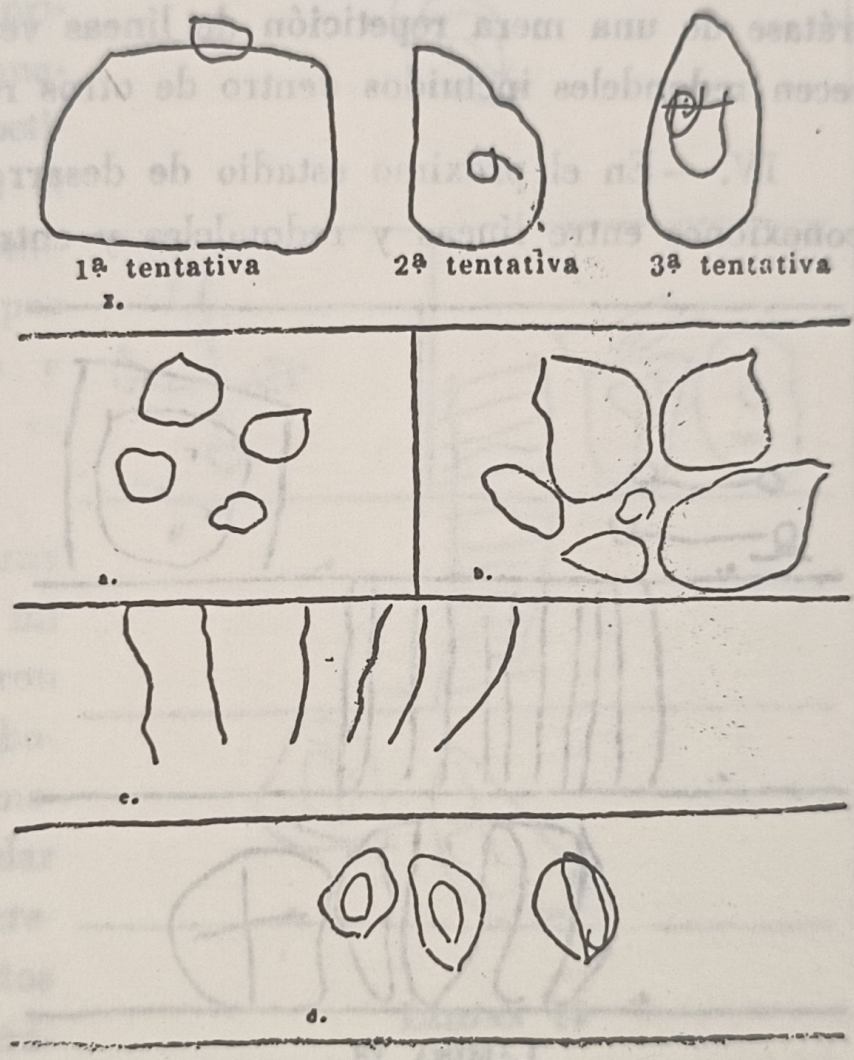


LÁMINA 12

II. — En el segundo nivel de producción aparece una buena formación de redondeles y se nota una tendencia a producir patrones mediante la repetición de redondeles en línea horizontal, con el evidente propósito de llenar el espacio asignado sin atender en nada a la forma ofrecida. Apréciase también una propensión a trazar redondeles unos dentro de los otros. Dos niños hicieron dibujos de este tipo. En un caso, en el dibujo A se hizo un evidente esfuerzo para formar una cruz cruzando la prolongación del extremo de un redondel exterior con una parte del redondel interior. Por otra parte, los redondeles sólo muestran tendencias perseverativas; fueron trazados en el sentido de las agujas del reloj y en contra de ellas y repetidos en dirección dextrorsa y sinistrorsa.

III. — En este nivel aparecen las primeras evidencias de gestalten con una estructura interna. Se producen por las relaciones espaciales

de redondeles formados de manera similar y por la perseveración, en el plano horizontal, de líneas verticales, radiales y onduladas. A este grupo pertenecen cuatro niños (Lámina 12, Caso 43). En el dibujo X, luego de tres ensayos el examinado da una idea de la forma original mediante tres redondeles incluidos. En el que lleva la letra A, obsérvanse cuatro de estas formas que guardan adecuada relación, pero sin líneas cruzadas que las conecten. De modo similar, el dibujo B está constituido por una agrupación de redondeles. En cuanto a la Fig. C, trátase de una mera repetición de líneas verticales; en la Fig. D aparecen redondeles incluidos dentro de otros redondeles.

IV. — En el próximo estadio de desarrollo ya se ven trazadas las conexiones entre líneas y redondeles y entre las líneas mismas. Hasta ahora, éstas no han sido más que segmentos de redondeles. Incluso en el dibujo C de la Lámina 12, los trazos acaso sólo sean segmentos de grandes arcos repetidos en forma de líneas onduladas. La inclusión de tales segmentos repetidos dentro de otros redondeles, o la conexión de dicho segmento aislado con un redondel o su entrecruzamiento o angulación, constituye un estadio especial en el desarrollo de las gestalten. En esos niveles primitivos de desarrollo ya encontramos al niño experimentando con alguna de estas nuevas combinaciones; pero para que puedan utilizarse más de una en un solo diseño requiérese un más alto nivel. Así, en la Lámina 13 (caso 28), vemos los redondeles en el extremo de las líneas, sin que éstas hayan podido cruzarse, de modo que se mantienen paralelas y horizontales. En el dibujo B hay un cuadrado con ángulos trazados mediante el empleo de las líneas ya marcadas en el papel. Este niño utiliza asimismo puntos. Mi experiencia con niños me ha enseñado que el uso de puntos en lugar de pequeños redondeles representa un nivel de realización más elevado.

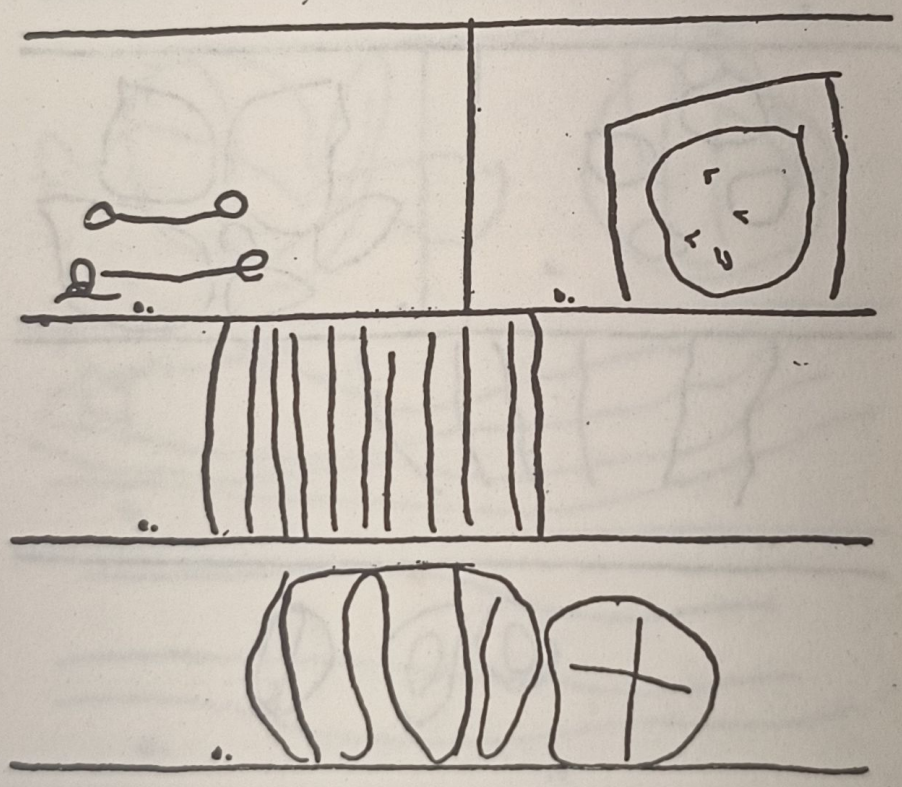


Lámina 13

Este dibujo muestra, también, la organización de tres formas diferentes incluidas y, pese a la imperfección de las mismas y al escaso parecido con el estímulo ofrecido, nótase una buena integración de las gestalten y un reconocimiento de la complejidad de la estructura interna del diseño. En el dibujo C —nuevamente gracias a la feliz utilización del material ofrecido y a la acentuación de las dos líneas más laterales—, el niño logra trazar las líneas verticales repetidas dentro de una caja. En el dibujo D, el primer ensayo se parece de manera sospechosa a una repetición del anterior. Aun en el segundo no consigue mucho más, tal vez confundido por sus recuerdos kinestésicos y por el patrón visual que se le ofrece.

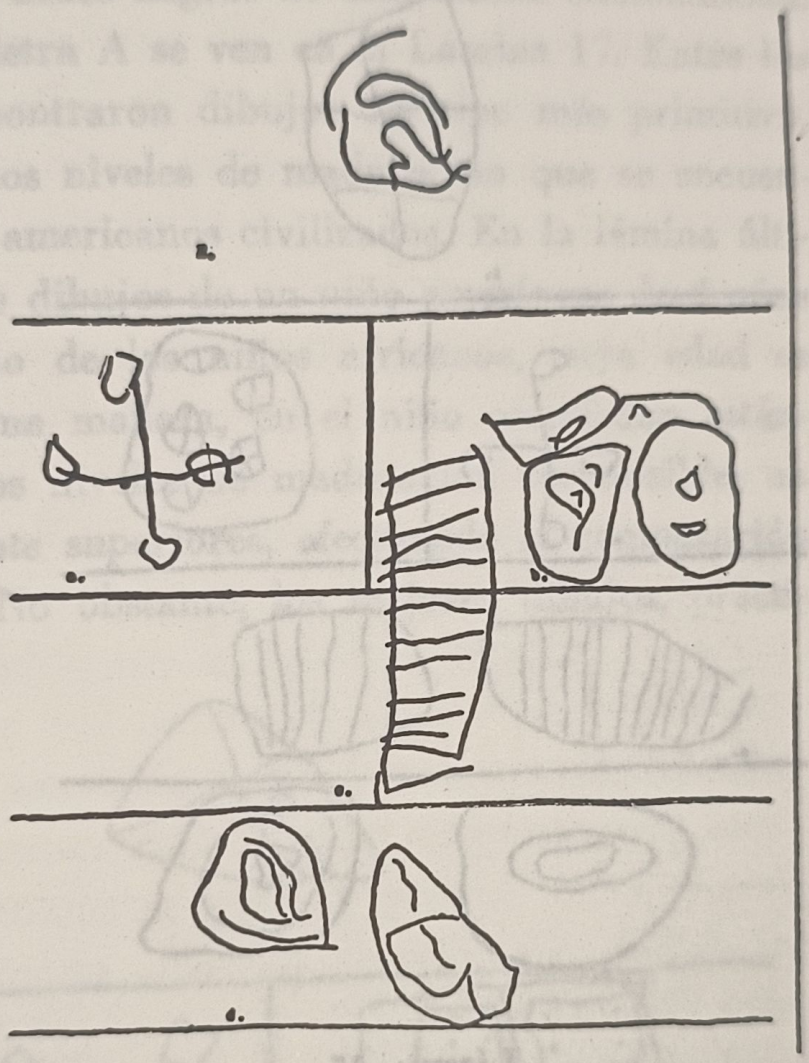


Lámina 14

Interesa señalar que, una vez terminado, se comparó mi análisis con el que realizaron el Dr. Nissen y sus colaboradores. Se comprobó que mediante el método estándar ellos no habían podido acreditar ningún puntaje a estos dibujos, aun cuando mi análisis acusó una definida gradación en la ejecución.

V. — En los estadios más avanzados encontramos una mejor utilización de los mismos elementos, según se pudo observar ya en el dibujo B de la Lámina 13, o la capacidad para emplear varias combinaciones en un mismo dibujo. Aquí consideramos los dibujos de ocho niños que obtuvieron el puntaje más bajo dado por el Dr. Nissen y sus colaboradores. En la Lámina 14 (caso 40) observamos que la Fig. A consiste en líneas cruzadas con redondeles en cada extremo; las líneas, empero, son verticales, y los redondeles no están a los costados sino en el extremo de las líneas. El dibujo B tiene cuatro formas rectangulares más o menos correctamente relacionadas entre sí y con inclusión de material irregular en masa y en cantidad.

El dibujo C, casi correcto en su forma, forma ángulos rectos con respecto al plano apropiado. Este detalle resultó característico en cinco niños de este grupo, pero en estos casos no es fácil interpretar con claridad su significado, aun cuando —según se comprueba en sujetos enfermos— la mala orientación de toda una figura sobre su fondo constituye un signo de confusión. Los examinados dibujaron una sola figura en este diseño, hecho que sugiere que no notaron ninguna diferencia entre los dos patrones ni fueron impresionados por la presencia de las dos figuras.

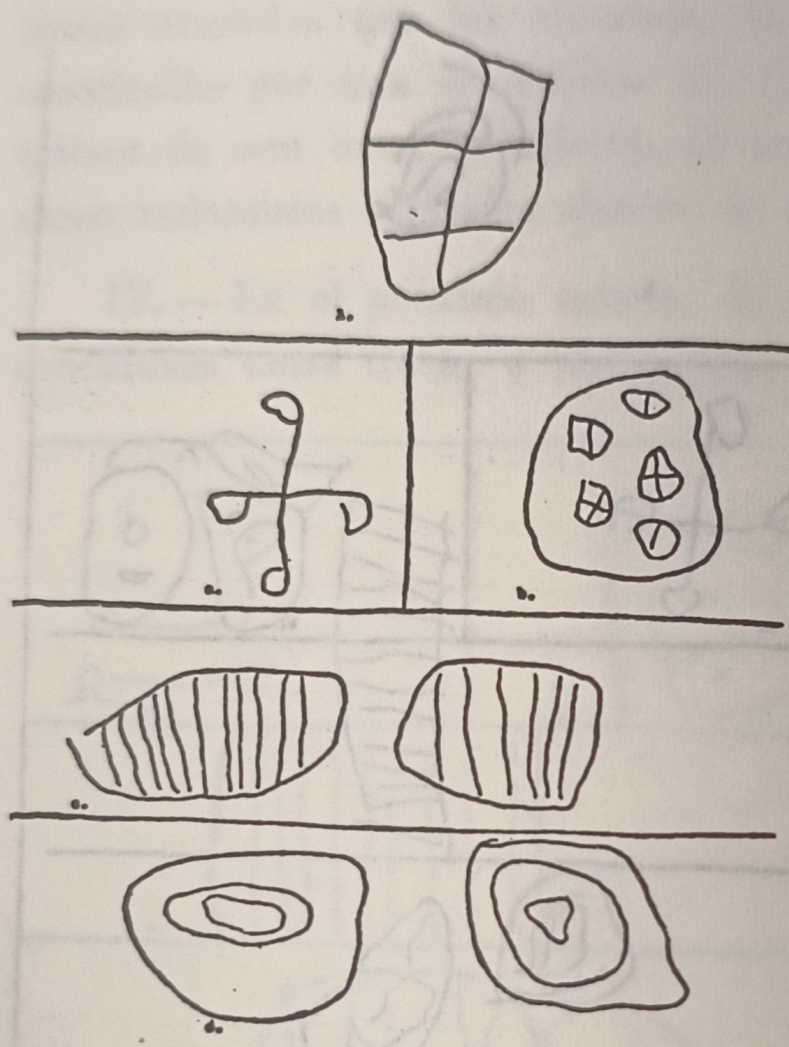


Lámina 15

Obsérvase además que el número de líneas repetidas siempre excede al de los estímulos, índice de que ellos representaron sólo un gran número o muchos o una pluralidad. No se advierte esfuerzo alguno por representar las diversas relaciones espaciales entre las líneas. El dibujo D acusa una tentativa de hacer tres formas incluidas con fragmentación, que podría constituir el mejor esfuerzo del niño por trazar ángulos. La oblicuidad y el dibujo en forma de rombo son aún más difíciles de conseguir que las cruces.

VI. — En este nivel hallamos formas mejor producidas y relaciones más exactas. Este grupo lo integraban once niños. El dibujo C de la Lámina 15 (caso 41) se encuentra en correcta relación horizontal y está compuesto por dos figuras separadas. Todos los dibujos exhiben una definida semejanza con los modelos.

VII. — En el mejor grupo de dibujos, realizados por once niños que obtuvieron el más alto puntaje posible del Dr. Nissen y sus colaboradores, observamos un mayor grado de perfección. Nótase mayor exactitud en la reproducción de los detalles, número de partes y relaciones espaciales. Por primera vez observamos la habilidad para ejecu-

tar las gestalten diagonales con ángulos agudos y obtusos (véase Lámina 16, caso II).

La mejor de estas producciones es susceptible de ser favorablemente cotejada con las copias de esos mismos modelos realizadas por niños negros norteamericanos de inteligencia media, nacidos en Nueva York y educados en sus escuelas. Para llevar a cabo este estudio comparativo se eligieron cincuenta niños negros de esta última nacionalidad. Algunos de los dibujos de la letra A se ven en la Lámina 17. Entre los niños africanos nativos se encontraron dibujos del tipo más primitivo, pero en ellos aparecen todos los niveles de maduración que se encuentran en el grupo de los niños americanos civilizados. En la lámina últimamente citada se verá que los dibujos de un niño americano de 4 años son equiparables a los de uno de los niños africanos, cuya edad se estimó en 8 años. De la misma manera, en el niño americano estándar es posible establecer varios niveles de maduración reconocibles en niveles mentales progresivamente superiores, efectuando la comparación en niños de diversas edades. No obstante, los mejores dibujos, prácticamente normales, fueron realizados por una escolar norteamericana de 11 años y por un niño africano de la misma edad que no había recibido instrucción sistemática. A título de contraste mostramos los dibujos de un muchacho de 12 años que desde los 8 estuvo internado en un hospital. Tenía 12 años cuando se le administró el test y acreditó una edad mental de 9 años 11 meses. Sus dibujos exhiben los acentuados procesos de disociación que se presentan en la esquizofrenia, hecho que será objeto de más detenido examen en un capítulo ulterior.

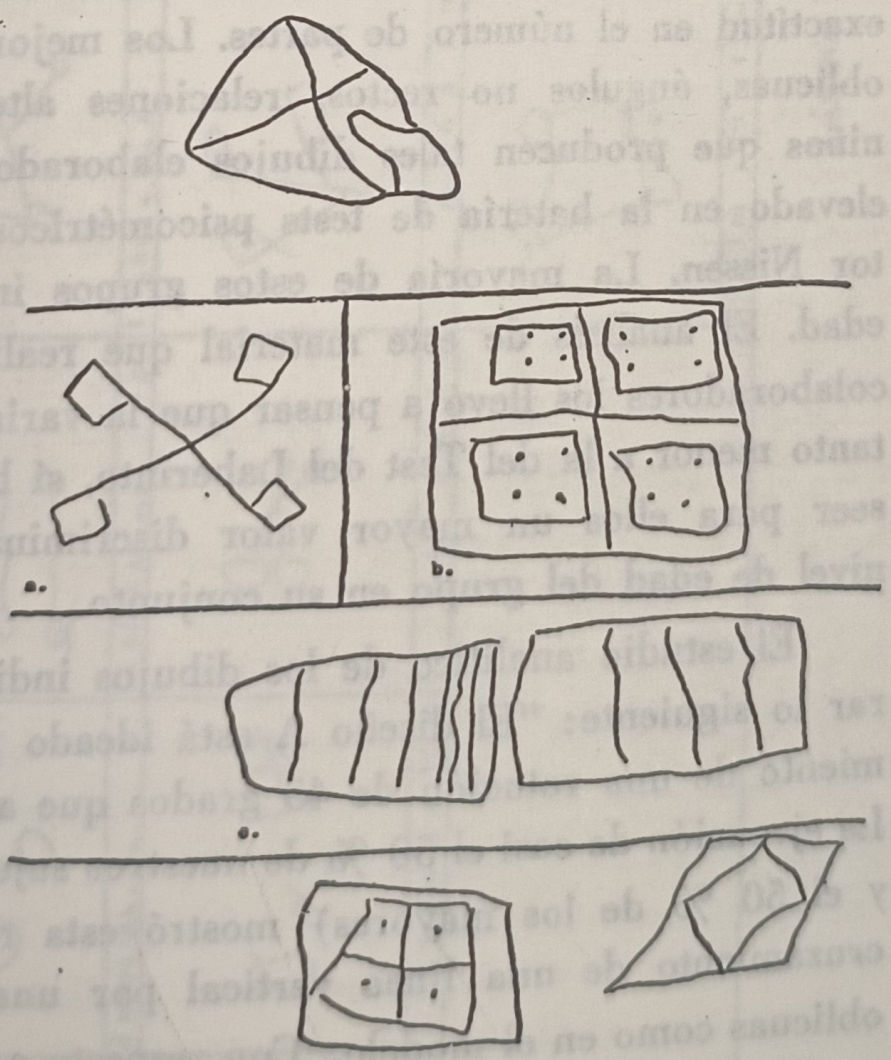


LÁMINA 16

En conclusión, cabe afirmar que el niño africano sin educación normal y sin experiencia previa es capaz de copiar con lápiz y papel con la misma facilidad que el norteamericano medio educado. Incluso entre los niños nativos parecerían existir niveles más altos de maduración cotejando niveles de edad igual o similares. Estos niños presentan signos idénticos a los que se observan en los niños normales estandarizados de diferentes niveles de edad. Debe observarse que la copia de dibujos se desarrolla como un patrón motor adaptado a un fondo determinado. Los más simples principios estructurales dependen de los redondeles que pueden repetirse unos dentro de otros o en planos horizontales. Las líneas se producen por la perseveración horizontal de los segmentos de redondeles, enlazados entre sí a la manera de ondas. Las estructuras más integradas se logran por la conexión de esos redondeles con los segmentos de curvas en ángulos y cruces. Los pequeños redondeles se transforman en puntos, los segmentos representan líneas, y las formas angulares, rectángulos. Varias de estas relaciones pueden utilizarse de inmediato. Hay niños que alcanzan la perfección de la forma, la relación espacial y por inhibición de la perseveración la exactitud en el número de partes. Los mejores dibujos exhiben formas oblicuas, ángulos no rectos, relaciones alternadas y diagonales. Los niños que producen tales dibujos elaborados obtienen el puntaje más elevado en la batería de tests psicométricos administrada por el doctor Nissen. La mayoría de estos grupos incluye a los niños de más edad. El análisis de este material que realizaron el Dr. Nissen y sus colaboradores los llevó a pensar que la variabilidad de este test era un tanto menor a la del Test del Laberinto, si bien los dibujos parecen poseer para ellos un mayor valor discriminativo en la estimación del nivel de edad del grupo en su conjunto.

El estudio analítico de los dibujos individuales les permitió aseverar lo siguiente: "El diseño A está ideado para posibilitar el reconocimiento de una rotación de 45 grados que aparezca en la reproducción. La ejecución de casi el 50 % de nuestros sujetos (el 46 % de los menores y el 50 % de los mayores) mostró esta rotación, cuyo efecto fue el cruzamiento de una línea vertical por una horizontal, en vez de ser oblicuas como en el modelo. Con respecto a esta característica, el dibujo produjo tres tipos de resultados: incapacidad de realizar una copia semejante al modelo, reproducción en forma de cruzamiento de una línea horizontal y una vertical, y reproducción del cruzamiento diago-

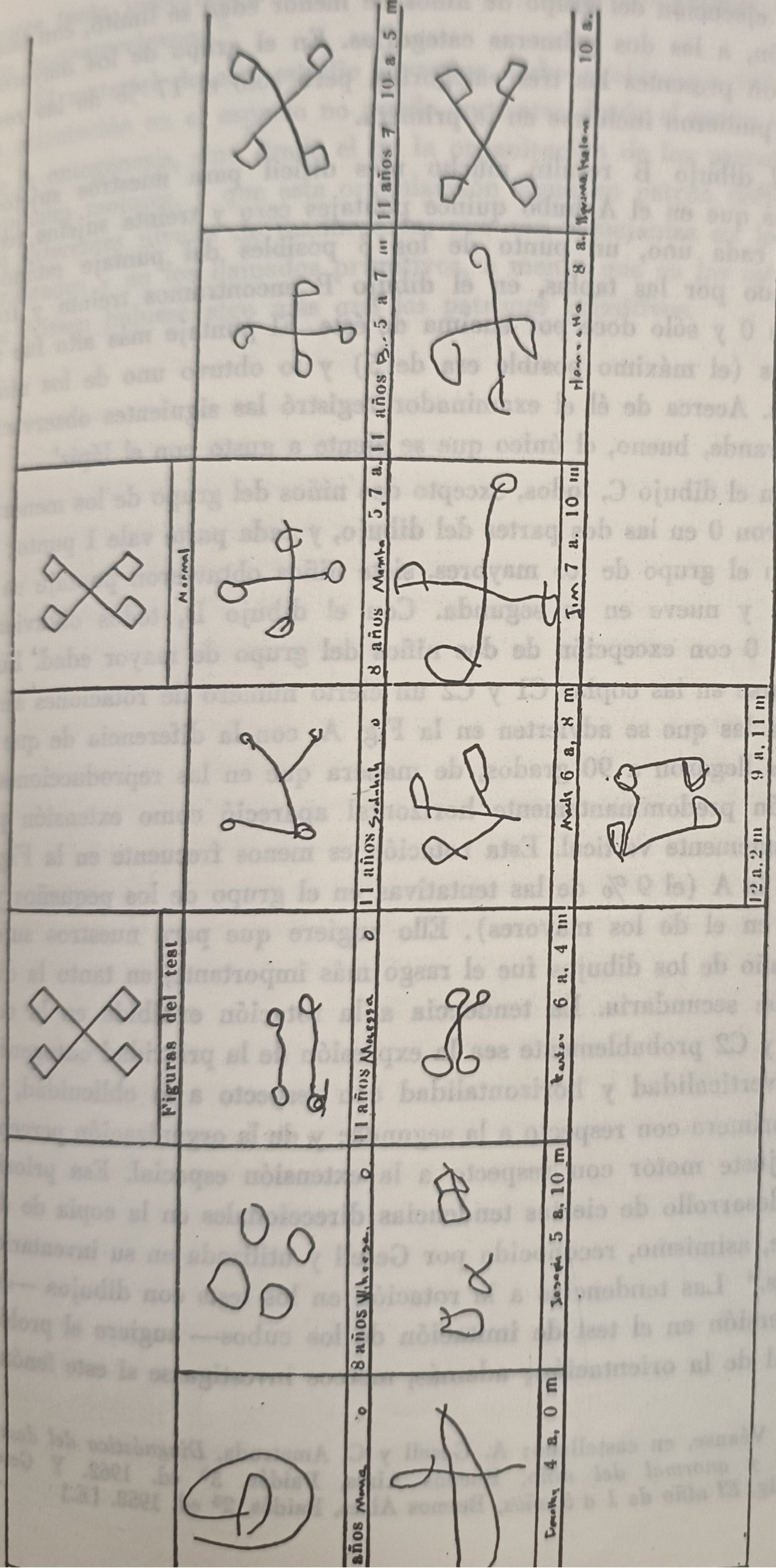

Figuras del test
Normal
8 años
11 años
5 a, 10 m
6 a, 4 m
4 a, 0 m
6 a, 8 m
9 a, 11 m
12 a, 2 m
7 a, 10 m
10 a, 5 m

LÁMINA 17

nal. La ejecución del grupo de niños de menor edad se limitó, con una excepción, a las dos primeras categorías. En el grupo de los mayores estuvieron presentes las tres categorías, pero sólo el 17 % de las respuestas pudieron incluirse en la primera.

"El dibujo B resultó mucho más difícil para nuestros sujetos. Mientras que en el A hubo quince puntajes cero y treinta sujetos recibieron, cada uno, un punto de los 3 posibles del puntaje estándar acreditado por las tablas, en el dibujo B encontramos treinta y tres puntajes 0 y sólo doce por encima de éste. El puntaje más alto fue de 4 puntos (el máximo posible era de 5) y lo obtuvo uno de los niños mayores. Acerca de él el examinador registró las siguientes observaciones: 'Grande, bueno, el único que se siente a gusto con el lápiz'.

"En el dibujo C, todos, excepto dos niños del grupo de los menores, obtuvieron 0 en las dos partes del dibujo, y cada parte vale 1 punto; en tanto en el grupo de los mayores, siete niños obtuvieron puntaje en la primera y nueve en la segunda. Con el dibujo D, todos obtuvieron puntaje 0 con excepción de dos niños del grupo de mayor edad. Pudo observarse en las copias C1 y C2 un cierto número de rotaciones semejantes a las que se advierten en la Fig. A, con la diferencia de que en aquéllas llegaron a 90 grados, de manera que en las reproducciones la extensión predominantemente horizontal apareció como extensión predominantemente vertical. Esta rotación es menos frecuente en la Fig. C que en la A (el 9 % de las tentativas en el grupo de los pequeños y el 21 % en el de los mayores). Ello sugiere que para nuestros sujetos el tamaño de los dibujos fue el rasgo más importante, en tanto la dirección fué secundaria. La tendencia a la rotación exhibida en la copia A, C1 y C2 probablemente sea la expresión de la prioridad ontogenética de la verticalidad y horizontalidad con respecto a la oblicuidad, y la de la primera con respecto a la segunda; y de la organización perceptual y el ajuste motor con respecto a la extensión espacial. Esa prioridad en el desarrollo de ciertas tendencias direccionales en la copia de dibujos fue, asimismo, reconocida por Gesell y utilizada en su inventario de normas.* Las tendencias a la rotación en los tests con dibujos —como la inversión en el test de imitación de los cubos— sugiere el problema general de la orientación; además, merece investigarse si este fenómeno

* Véanse, en castellano: A. Gesell y C. Amatruda, *Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño*, Buenos Aires, Paidós, 3ª ed. 1962. Y Gesell y F. L. Ilg, *El niño de 1 a 5 años*, Buenos Aires, Paidós, 2ª ed. 1958. [E.]

posee tanta importancia entre los negros de edad comparable a la de los norteamericanos."

El material de este estudio investiga dicho problema e indica que la orientación en el espacio no puede encararse desde el punto de vista de la ontogénesis, sino desde el de la organización de los patrones perceptuales motores, y que esta organización sigue un patrón definido en los diferentes niveles de maduración, que son semejantes en los niños civilizados y en los llamados primitivos, a menos que en los estudiados por Nissen hubiese algo más que los patrones primitivos.

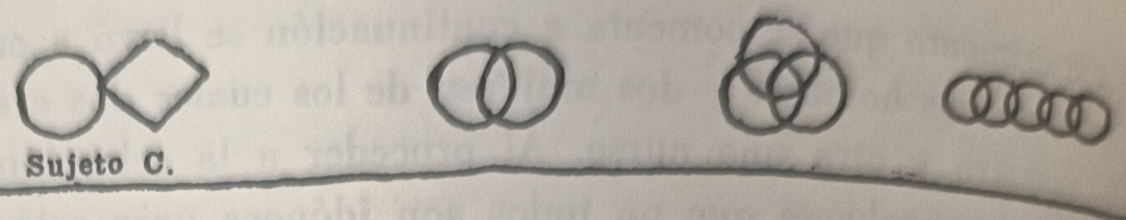
CAPITULO V

LAS IMAGENES OPTICAS Y EL MOVIMIENTO COMO MEDIOS PARA ORGANIZAR LA REPRESENTACION

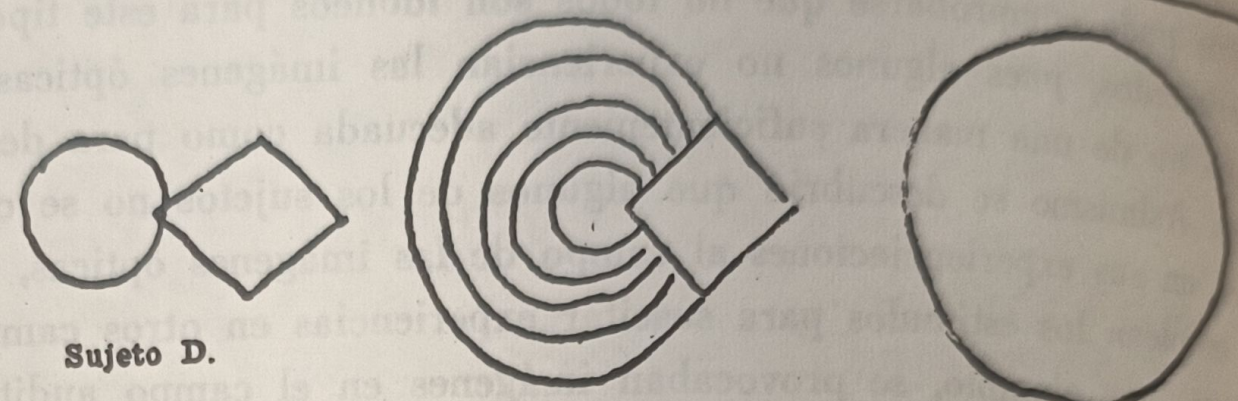
KANNER Y SCHILDER estudiaron las imágenes ópticas y llegaron a la conclusión de que el movimiento constituye una de las cualidades inherentes a la representación, sea ésta mediante la percepción o la imaginación. Tanto la percepción óptica como las postimágenes, las imágenes eidéticas (Urbantschitsch y Jaensch) y las imágenes ópticas son regidas por leyes similares. Aun cuando las observaciones de aquellos investigadores referíanse en especial a la imaginación de figuras bastante complicadas, a los movimientos de las distintas partes del cuerpo, a los objetos exteriores, también hicieron experimentos con la imaginación de figuras más sencillas. Desde el punto de vista de nuestro estudio, interesan en particular los resultados obtenidos con los sujetos sometidos al examen de la imaginación de círculos. El primero dijo: "El círculo comienza a evolucionar en el sentido de las agujas del reloj y marcha en forma de espiral, describiendo círculos que se hacen cada vez más grandes". El segundo sujeto dijo: "Una parte de la periferia se desvanece con pequeños movimientos ondulantes; el cambio en la circunferencia se experimenta como un movimiento vívido". El tercero: "El radio se hace cada vez más grande y el contorno del círculo se expande hasta sumergirse en la oscuridad del fondo". En una segunda tentativa este sujeto agregó: "Se hace cada vez más chico y la línea se oscurece hasta desaparecer". Un quinto sujeto visualiza una serie de círculos concéntricos que se mueven lentamente en sentido contrario al de las agujas del reloj. Kanner y Schilder manifiestan que en este tipo de figura simple podrían advertirse dos formas de movimiento: uno, elemental y primitivo, como difusión (*fading*), irradiación, centelleo, expansión, contracción y ondulación; y otro determinado por la forma de la figura que, en este caso, sería circular.

El experimento que se comenta a continuación se llevó a cabo con cuatro sujetos: dos hombres y dos mujeres, de los cuales dos eran artistas, uno maestro y otra una nurse. Al proceder a la selección de los sujetos pudo comprobarse que no todos son idóneos para este tipo de experimentos, pues algunos no experiencian las imágenes ópticas, al menos no de una manera suficientemente adecuada como para describirlas. Asimismo se descubrió que algunos de los sujetos no se constriñen en sus experienciaciones al campo de las imágenes ópticas, sino que emplean los estímulos para suscitar experiencias en otros campos: a veces, por ejemplo, se provocaban imágenes en el campo auditivo; incluso hubo un sujeto que asociaba tan libremente el estímulo con símbolos de experiencias conceptuales y emocionales, que el experimento tendía a perder todo valor desde el punto de vista de las imágenes ópticas. Ninguno tenía conocimiento de la índole del experimento que se realizaba con ellos. Se les presentaron las figuras guestálticas en tarjetas separadas y se les pidió que las examinaran cuidadosamente hasta que se hiciesen claro concepto de ellas, por lo general durante un minuto aproximadamente. Al cabo de ese lapso se les retiraba la tarjeta, se les indicaba que cerrasen los ojos, tratasen de imaginar el objeto, hicieran la descripción de su imagen, la retuvieran todo lo más posible y describieran, asimismo, qué iba ocurriendo con esa imagen hasta que el campo óptico quedara nuevamente en reposo. Luego se les pidió que trazaran el dibujo de las diferentes imágenes experienciadas. La Lámina 18 muestra los dibujos de las figuras observadas por esos sujetos.

Figura A. — El sujeto A (maestro) describe esta figura diciendo que las dos partes "tienden a separarse. El círculo permanece en la misma posición, pero tiene la propensión a agrandarse y se alarga en dirección horizontal, tendiendo a moverse hacia la derecha; el cuadrado, mientras tanto, ha desaparecido". El sujeto B (artista) la describe como "un círculo y un rombo colocados sobre un fondo, y aumentan de tamaño en relación con el fondo; el círculo es más prominente que el cuadrado, como si estuviera en primer plano, y parecería poseer una consistencia aceitosa y espesa. Ahora se forman varios círculos concéntricos; los internos, más pequeños, retroceden hacia el fondo". Cuando se le preguntó por el cuadrado respondió que lo había olvidado. El sujeto C (artista) la describe de la manera siguiente: "Un círculo y un cuadrado que se tocan en un punto; se mueven ligeramente, acercándose y alejándose de mí; ahora ellos forman dos círculos que se superponen

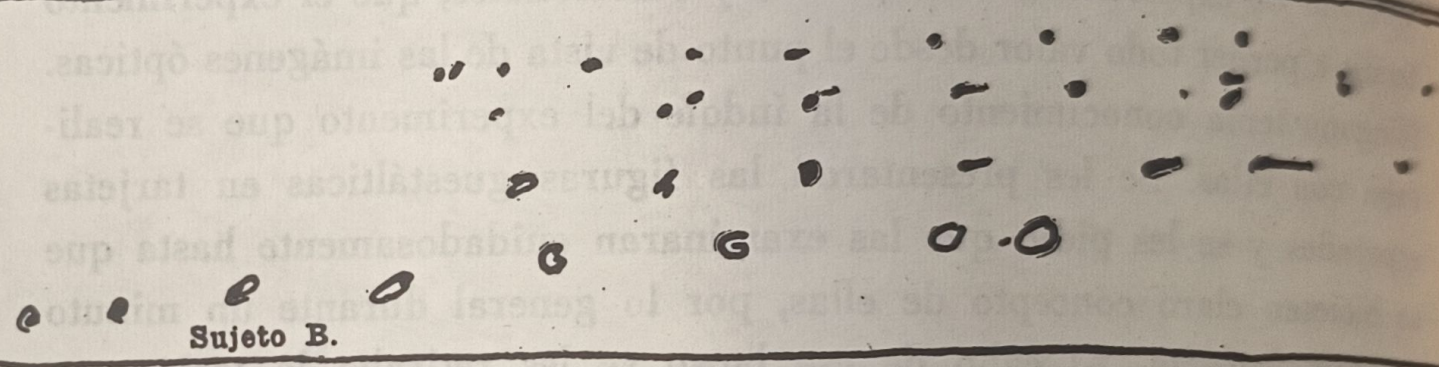


Sujeto C.

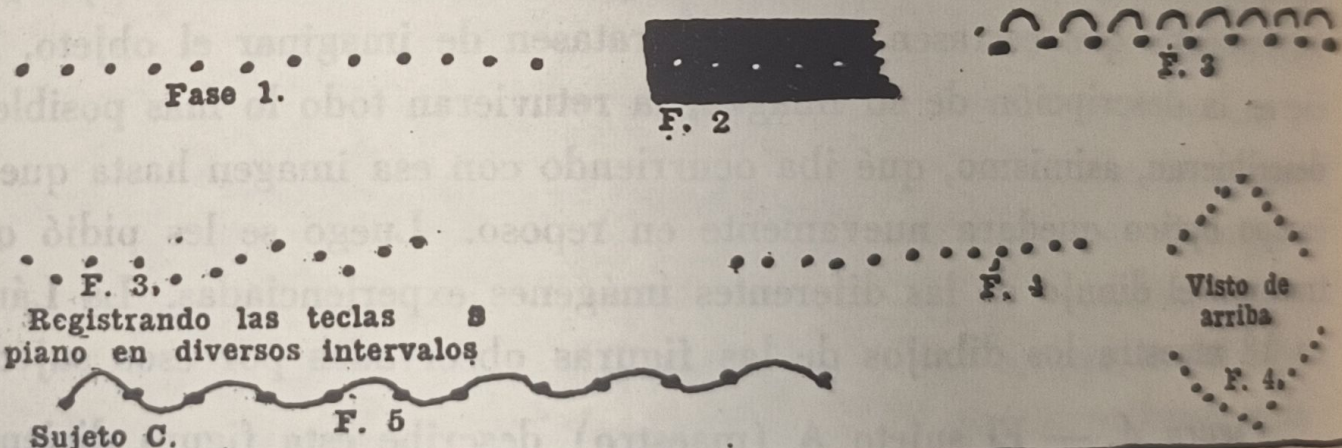


Sujeto D.

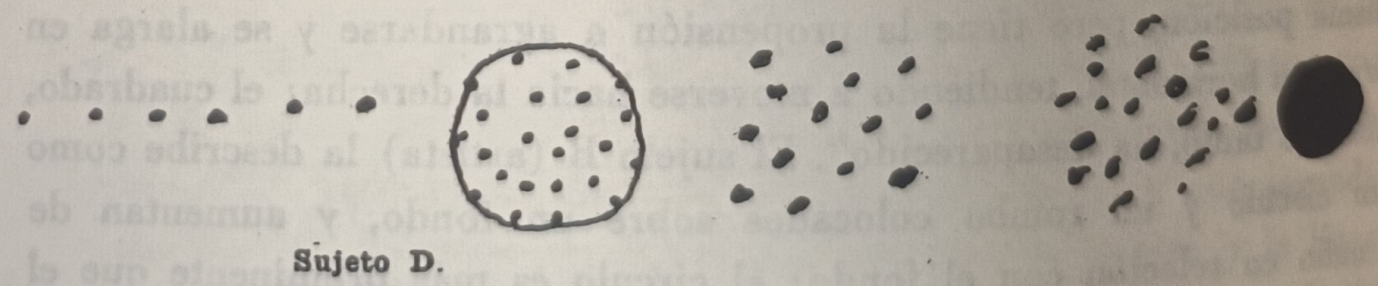
Figura A.



Sujeto B.



Sujeto C.



Sujeto D.

Figura 1.

LÁMINA 18

trazando el bien conocido dibujo que utilizó Hauptmann en el rapto del hijo de Lindbergh; ahora hay tres círculos entrelazados que forman la marca de fábrica de Krupp (él decía que era el símbolo de la ametralladora); ahora son cinco círculos entrelazados que representan a

las cinco naciones de los juegos olímpicos; ahora queda reducido a un pequeño punto". (¿El cuadrado?) "Ni siquiera pienso en él." (Véase la Lámina 18). El sujeto D (nurse) expresa: "Hay un círculo con un cuadrado; el primero se agranda y el segundo se achica; el primero sigue agrandándose y se superpone al segundo hasta que el círculo encierra completamente al cuadrado, y luego éste desaparece". (Véase Lámina 18).

Figura 1. — El sujeto A manifiesta: "Hay una fila de puntos en grupos de dos o pares. El espacio entre los grupos de dos es mayor y el espacio entre los dos puntos que pertenecen a un par es menor. Un par tiende a separarse de la fila y correrse hacia los otros. Todos tienden a agrandarse y achicarse alternativamente, y la línea pierde su regularidad porque cada par, uno tras otro, se mueve hacia afuera y hacia adentro otra vez". El sujeto B dice: "Los puntos de una línea son muy claros, pero aparecen otros puntos de líneas (*dots of lines*); éstos se hallan arriba y tienden a moverse un poco hacia la derecha y parecen estar a la distancia y ser empujados en estas tres direcciones, como si estuvieran extendidos, y tienden a hacerse menos precisos en la distancia. Luego, la última línea se pone exactamente sobre la otra, como si fuera producto de un pensamiento ulterior" (véase Lámina 18). El sujeto C expresa: "Veo doce puntos negros sobre un fondo blanco. Si el color fuera a la inversa, es decir, doce puntos blancos sobre fondo negro, parecerían seis pares de ojos. Los puntos me sugieren la idea de un movimiento de salto, de modo que tengo que saltar de un punto al próximo, hacia la derecha. Parecerían las teclas de un piano que al apretarlas produjeron sonido. Ahora las imagino a profundidades diferentes, de modo que algunas están cerca de mí y otras más lejos y forman un rectángulo sobre un plano horizontal, pero no puedo verlo porque los puntos están en el mismo plano. Esto es sólo imaginación. Ahora hay semicírculos imaginarios que conectan los puntos de dos en dos, como el diagrama de los tonos de los físicos. Ahora hay tanto movimiento en ellos, que uno los puede imaginar como un trineo bajando la montaña". El sujeto D informa: "Hay puntos en una línea recta moviéndose hacia arriba y abajo, atrás y adelante, y alrededor, hasta que van a parar a una especie de celda circular; no hay contorno en esta figura, no sé qué es lo que los hace permanecer en el círculo; están todo el tiempo moviéndose y dando vueltas, pero no pueden salir".

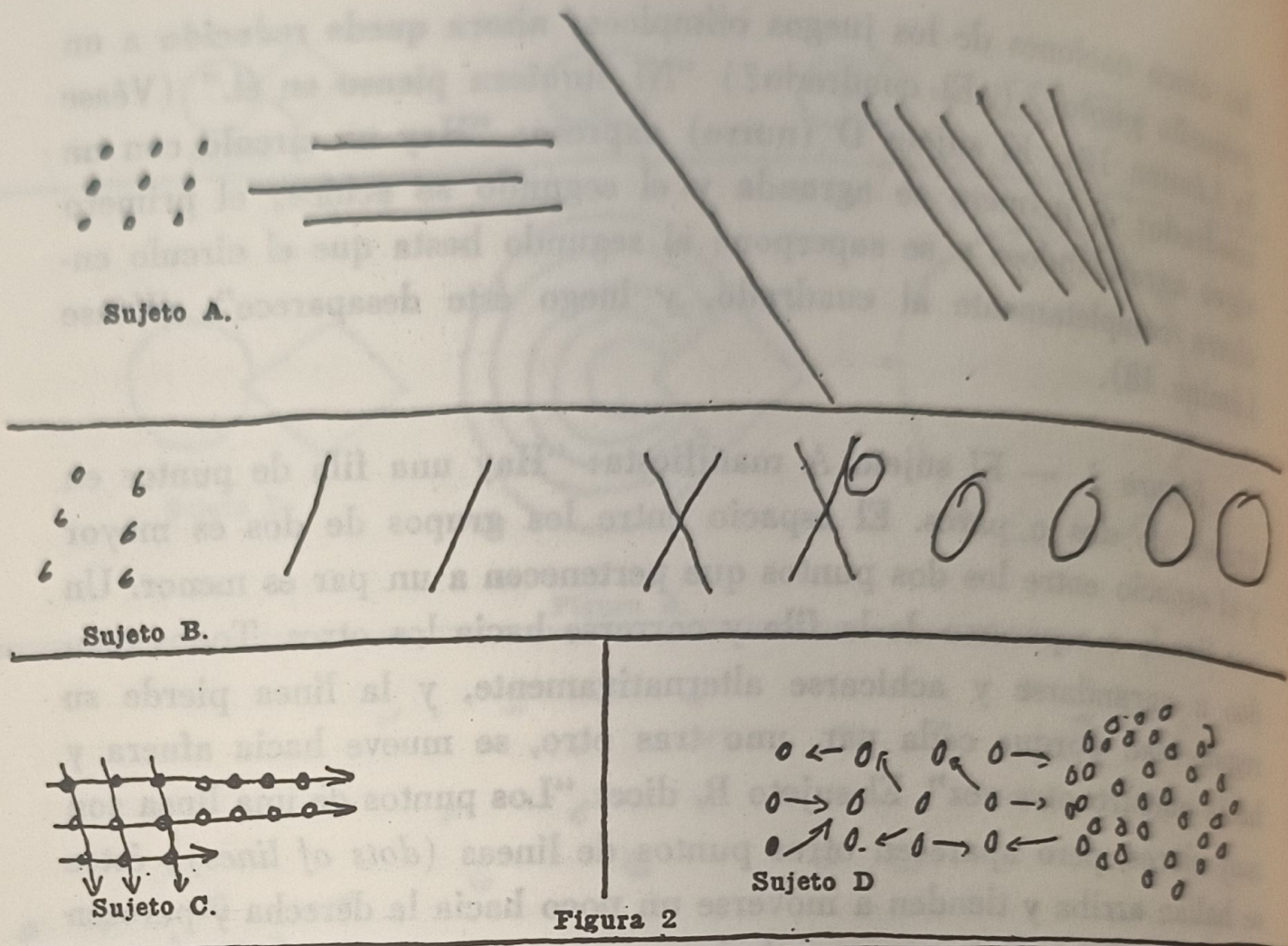


Figura 2

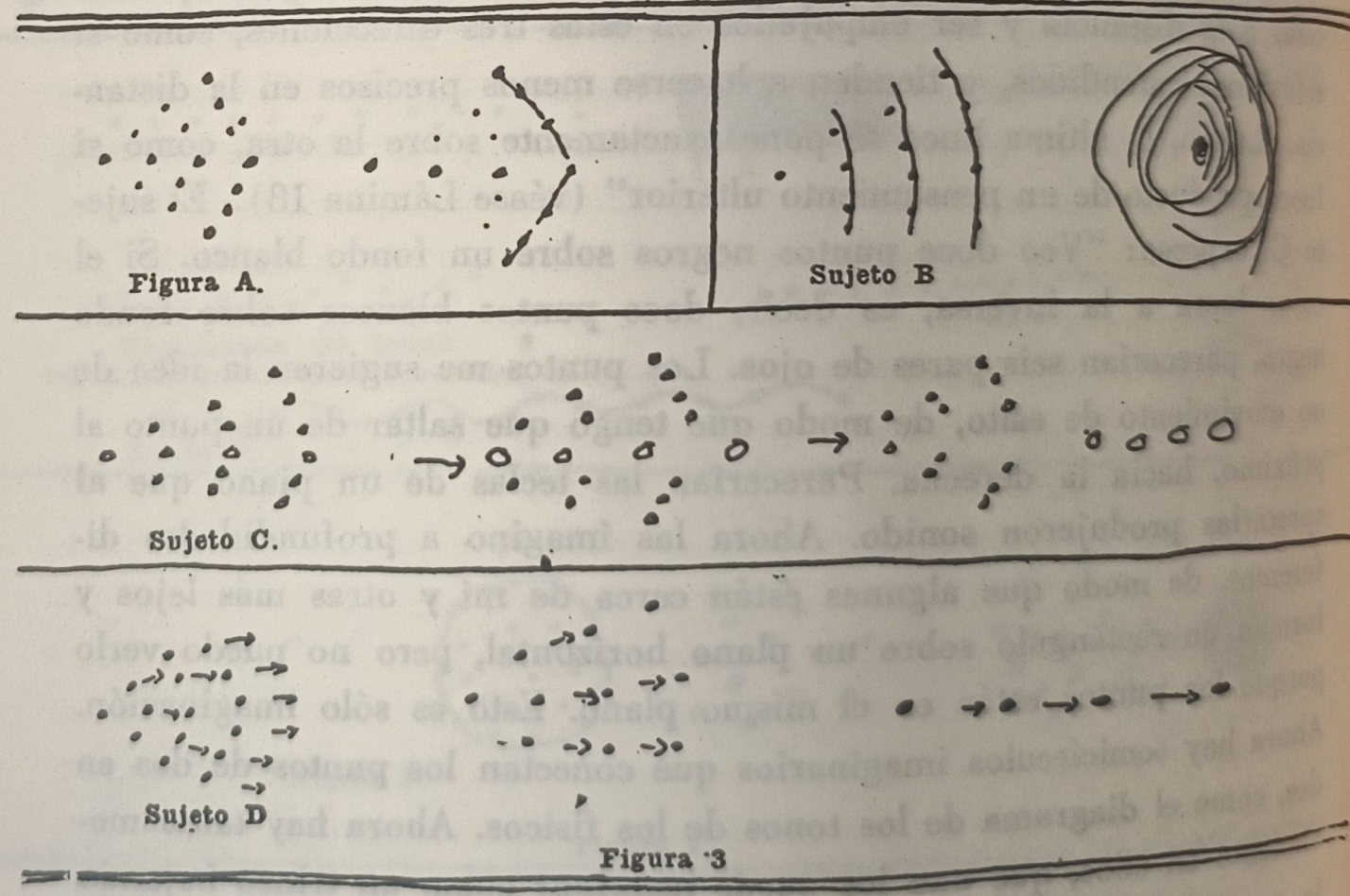


Figura 3

LÁMINA 19

Figura 2. (Lámina 19). — El sujeto A expresa: "Este es un dibujo intrincado, pero que no mantiene su forma. Al comienzo hay una serie de pequeños círculos en tres líneas oblicuas de izquierda a derecha.

Pero, la posición de los círculos tiende a cambiar. En la primera serie de tres círculos, a la izquierda, los dos de arriba se separan del que está en la parte inferior, que se encuentra directamente debajo y que se agranda. Ahora, el dibujo original está enteramente perdido y hay tres líneas paralelas, pero que no están exactamente una debajo de la otra. Ahora hay una sola línea inclinada hacia abajo, y ahora la línea se multiplica, y ellas no son paralelas, sino que, de continuarlas, tenderían todas a encontrarse. No hay círculos". El sujeto B manifiesta: "Hay mucho movimiento rápido en este dibujo. Primero, una serie de tres puntos, inclinada hacia abajo y a la derecha; después otra serie, inclinada a partir de la izquierda; luego, ambas están allí formando una serie de cruces, pero ya no son puntos, sino líneas. Ahora, algunas de las cruces de la derecha se han convertido en círculos; ahora todas las cruces se abren en una hilera de círculos y éstos se mueven y constituyen un marco redondo". El sujeto C expresa: "Hay filas de tres círculos dispuestos en forma vertical, pero resulta difícil conservar cualquier impresión a causa del movimiento incesante. Me produce una sensación como de que algo no anduviera bien. Podrían ser cabezas de soldados en formación; se supone que están mirando hacia la izquierda, pero se dan vuelta y me miran, aun cuando no veo sus caras, sino la parte alta de sus cabezas como si las mirara desde arriba. Ahora, en vez de mantenerse en líneas verticales de tres, parecen saltar en dos extensas filas verticales, pero no hay suficiente espacio y tratan de arreglarse en todas las formas posibles, también formando dos o una larga línea horizontal. No debían de estar de esa manera, y como no hay espacio para el desplazamiento, tratan de volver hacia atrás, a la posición original. Son como moléculas o átomos que saltan alrededor y no tienen el espacio necesario". El sujeto D dice: "Hay pequeños óvalos en grupos de tres. Al principio se mueven hacia arriba y hacia abajo, los tres juntos en la dirección de la oblicua; después se apresuran y apresuran, y se mueven hacia atrás y hacia adelante, desde una fila a la próxima, y de repente saltan fuera de la línea por propia iniciativa y forman una masa circular".

Figura 3. — El sujeto A manifiesta: "Hay un dibujo de puntos; uno grande, y hacia su derecha tres más, y otros cinco más, etc.; éstos están en formación angular. La figura conserva la forma, pero todo se agranda, tanto los puntos como los espacios entre ellos. El gran punto

del medio (obsérvese) permanece quieto; los otros se mueven alejándose hacia la derecha. Ahora, la fila central y la más lejana se hacen bien nítidas, los otros puntos palidecen, de modo que parece una flecha que apunta a la derecha". El sujeto B expresa: "Es un abanico. Hay cuatro hileras de puntos; con uno que está solo y los otros distribuidos en forma de arcos ligeramente curvos. Parece que la figura estuviera formada a partir del punto solitario, que aumenta y se abre. Podría ser parte de un embudo, como una gota que cayera en el agua y formara círculos que tienden a absorberse entre ellos". El sujeto C declara: "Son puntos distribuidos en series de uno, tres, cinco y siete; las tres últimas forman ángulos de más de 90 grados. Al principio podría imaginarse que fuera el árbol de Navidad, acostado. Luego, toma forma de algo que es empujado de izquierda a derecha, con tal fuerza, que los extremos se doblan hacia atrás. Los puntos del medio se mueven más rápidamente que los otros y tienden a dejarlos detrás; por último, la línea media se moverá y alejará dejando a las demás en el aire. Trato de imaginar los movimientos de derecha a izquierda, pero no puedo lograrlo. Ahora, puedo imaginar el todo como una cometa que se mueve hacia la derecha en el viento, pero luego, se mueve sobre el eje del punto que está a 45 grados y se levanta. En este momento, los puntos interiores han desaparecido y sólo es posible percibir el contorno romboidal". El sujeto D hace esta descripción: "Había 4 hileras de puntos en semicírculos. Parecen moverse hacia la derecha, no así el primero que siempre permanece quieto. Es como si el todo se alargara en esa dirección y después volviera atrás; pero cada vez que este movimiento de alargamiento y retroceso se repite, uno de los puntos de la periferia se pierde, de modo que al final sólo queda la hilera media izquierda alargándose hacia la derecha desde el primer punto y volviendo nuevamente hacia atrás".

Figura 4. (Lámina 20). — El sujeto A dice: "Las dos partes de la figura se separan. La parte superior de la línea curva se extiende hacia atrás en dirección al cuadrado. El cuadrado se cierra y la línea curva desaparece". El sujeto B: "La línea de la caja cuadrada, en el punto en que está más cerca de la forma de sombrero, se hace más gruesa y tiende a absorber el sombrero, y ambas líneas, a hacerse paralelas. Otra línea cruza el mismo punto, y todo el conjunto se convierte en un intrincado dibujo. Los extremos del diseño en forma de sombrero se

enrollan en círculos. Ahora, existe la tendencia a formar numerosos dibujos complicados; es difícil comprender bien siquiera uno, pero finalmente se forman dos círculos: uno en la caja y el otro en el sombrero". El sujeto C: "Veo un cuadrado con una línea ondulada que me producen desagrado porque no hay equilibrio; el cuadrado caerá, pero gira en un ángulo de 45 grados y la línea ondulada está en equilibrio sobre un vértice del cuadrado, como si fuera un objeto que estuviera

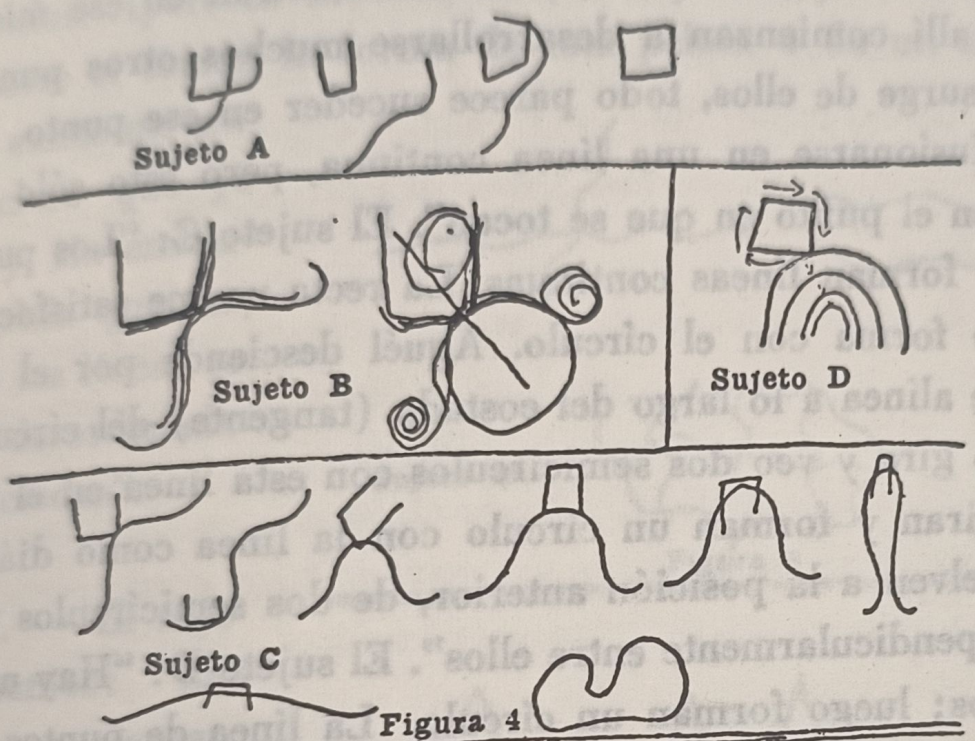


Figura 4

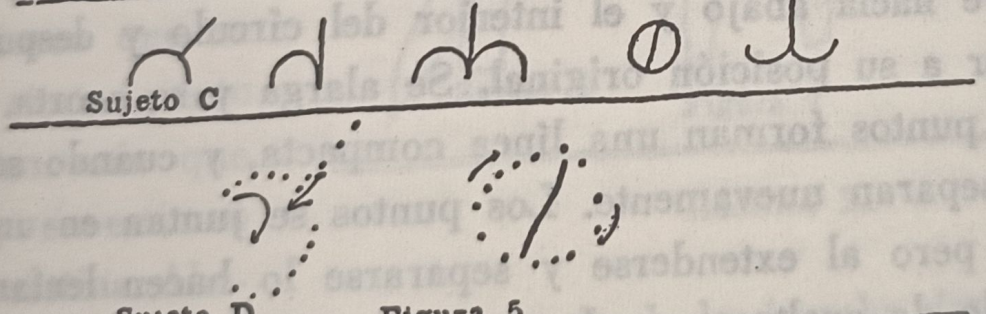


Figura 5

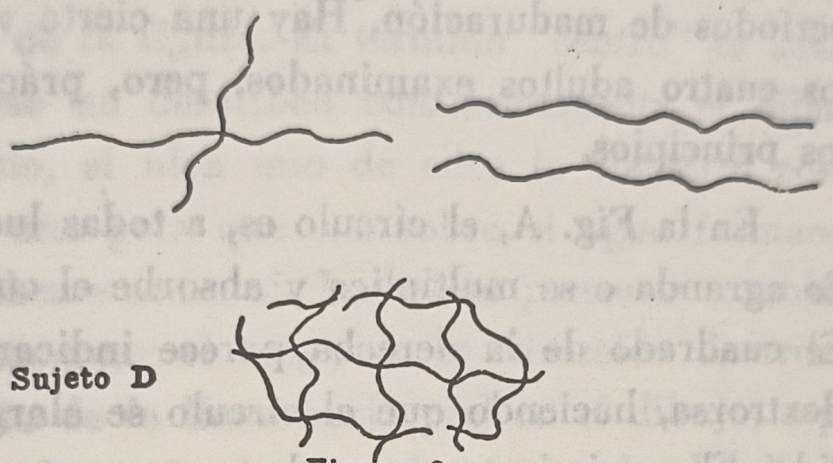
LÁMINA 20

colocado sobre la nariz de una foca. Ahora gira nuevamente, y el cuadrado descansa con toda su base en lo alto de la línea ondulada y luego se va hundiendo en ella; ahora, la onda tiende a expandirse y contraerse y los extremos se unen y no pueden separarse. Ahora, todo el conjunto constituye una figura cerrada". El sujeto D: "El cuadrado parece achicarse y agrandarse. La línea que faltaba está dibujada y el cuadrado da vueltas en el sentido de las agujas del reloj. La curva deviene un simple semicírculo, y se agranda y se achica al mismo tiempo que aquél. Ninguna de ellas disminuye su tamaño con relación a las dimensiones reales. El todo tiende a crecer, para luego volver a la medida normal".

Figura 5. — El sujeto A: "La figura ha llegado demasiado cerca del fondo en un punto. La línea de arriba se ha hecho más larga y los puntos más grandes. El dibujo parece más bien un círculo, aun cuando existe la sugestión de un punto en el fondo que va perdiendo su forma de punto para convertirse en un círculo. Ya no percibo la línea de arriba; se ha transformado en un círculo casi perfecto formado por una línea continua, no de puntos. Donde la línea toca el arco aparece otra línea; ahora, dos semicírculos se encuentran en ese mismo lugar; y también allí comienzan a desarrollarse muchos otros puntos de luz, pero nada surge de ellos, todo parece suceder en ese punto. Los puntos tienden a fusionarse en una línea continua, pero esto sólo se produce realmente en el punto en que se tocan". El sujeto C: "Los puntos, inmediatamente, forman líneas continuas. La recta no me satisface debido al ángulo que forma con el círculo. Aquél desciende por el costado del círculo y se alínea a lo largo del costado (tangente) del círculo redondo, y el círculo gira y veo dos semicírculos con esta línea en el medio. Luego, éstos giran y forman un círculo con la línea como diámetro, pero después vuelven a la posición anterior, de dos semicírculos con la línea situada perpendicularmente entre ellos". El sujeto D: "Hay un semicírculo de puntos; luego forman un círculo. La línea de puntos que sale de él se mueve hacia abajo y el interior del círculo y después asciende hasta volver a su posición original. Se alarga y se acorta. Cuando se acorta, los puntos forman una línea compacta, y cuando se alarga los puntos se separan nuevamente. Los puntos se juntan en un movimiento rápido, pero al extenderse y separarse lo hacen lentamente. Ahora el círculo da vueltas y vueltas en el sentido de las agujas del reloj. La línea recta está toda adentro, pero no gira con el círculo, sino que permancce en la misma posición oblicua. Es una línea llena mientras que el círculo continúa formado por puntos".

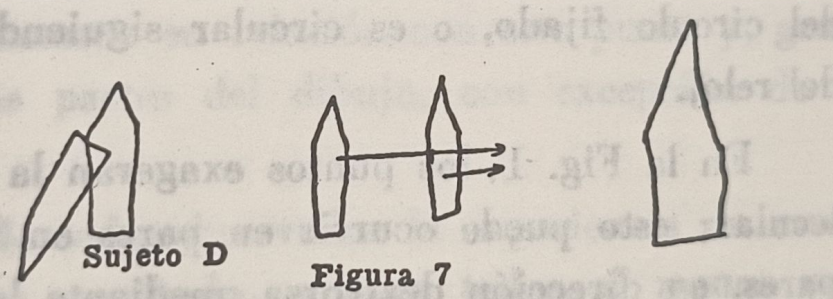
Figura 6. (Lámina 21). — El sujeto A dice lo siguiente: "Los extremos de la línea horizontal tienden a bajar; las líneas verticales parecen moverse hacia la derecha, ambas líneas tienden a achatarse; ahora dan la impresión de que no se cruzan en absoluto, y me cuesta mucho visualizarlas". El sujeto B: "Son líneas onduladas que se cruzan; si yo estuviera ebrio me parecerían serpientes. Se forman otras líneas onduladas en el punto de cruzamiento, pero son más tenues; aparecen otras más próximas al extremo de la horizontal y la figura se asemeja

a un insecto con patas. Ahora una de las líneas onduladas más tenues toma la forma de un semicírculo o de la luna. Me parece que he sido influido por los dibujos que vi antes, como si yo hubiera retenido una impresión y la estuviera utilizando ahora. Se forma una serie de círculos en el punto en que se cruzan las líneas, y se mueven hacia la cabeza de la cosa (hacia la derecha)". El sujeto D: "La imagen comienza con dos líneas que se mueven, primero alrededor, luego separadas y después como paralelas. Aparecen muchas más, semejantes, y todas juntas, confundidas entre sí toman la forma de una pelota o de un círculo. Por último, no existe un cruzamiento claro que yo pueda ver y, sin embargo, así tendría que ser, puesto que las líneas están muy desordenadamente mezcladas".



Sujeto D

Figura 6



Sujeto D

Figura 7

LÁMINA 21

Figura 7. — El sujeto A comunica: "Las dos figuras se alargan. Las dos líneas que se dirigen a cierto punto se prolongan más que los lados y se estiman en forma paulatina. Ahora, en vez de dos figuras hay una sola: la de la derecha desaparece. La otra se alarga extremadamente". El sujeto D: "El torpedo de abajo hace fuego y se proyecta en una serie de puntos más largos. El segundo torpedo, asimismo, se extiende sobre un fondo negro, en la misma forma en que los caricaturistas indican la velocidad". El sujeto D: "Primero hay una figura pegada a la otra, después se separan, y luego están sentadas en el mismo ángulo. Ahora hay sólo una. La de la izquierda se mueve hacia la derecha, se agranda y se achica de nuevo, pero siempre posee un tamaño mayor que cualquiera de las dos solas. El extenso pico se alarga aun más".

Figura 8. — El sujeto A: "El rombo del medio se ha hecho muy largo ensanchando la figura. Esta ha perdido sus vértices y se ha convertido en dos líneas horizontales paralelas que no se cierran en sus extremos y éstos parecen alargarse indefinidamente". El sujeto B: "Todo

el conjunto danza o riela porque el rombo del centro arroja réplicas que tienden a cerrarse. Luego es todo el diseño el que arroja imágenes; ahora se asemeja a un cilindro que gira, sobre el que se refleja la luz que crea imágenes duplicadas del cilindro y mucho movimiento". El sujeto D: "Tanto el objeto largo como el pequeño rombo del medio se agrandan y se achican juntos sin que ocurra otra cosa".

Interesa observar que estos pocos adultos, en escasos minutos de experienciación consciente de sus imágenes ópticas, han vuelto a experienciar todos los procesos que los niños muestran en los diferentes períodos de maduración. Hay una cierta variación en las respuestas de los cuatro adultos examinados, pero, prácticamente, se muestran todos los principios.

En la Fig. A, el círculo es, a todas luces, la figura más importante. Se agranda o se multiplica y absorbe el cuadrado; o a éste se lo olvida. El cuadrado de la derecha parece indicar el principio de la dirección dextrorsa, haciendo que el círculo se alargue o se duplique en ese sentido. El movimiento se produce por expansión o contracción del centro del círculo fijado, o es circular siguiendo el derrotero de las agujas del reloj.

En la Fig. 1, los puntos exageran la tendencia al movimiento molecular; esto puede ocurrir en pares en los sujetos que reconocen los pares, en dirección dextrorsa, mediante la duplicación de las líneas en tres dimensiones, o formando un círculo y, finalmente, una pelota maciza.

La Fig. 2 resulta un problema para los examinados. Todos se quejan de que es un diseño movedizo o insatisfactorio. Se recordará que Wertheimer utilizó este dibujo para probar que la proximidad de las partes podría dominar lo que de otra manera sería considerado la configuración natural, de modo que en este dibujo aparecen juntos los tres redondeles verticalmente inclinados, más bien que las líneas horizontales. Los niños pequeños, no obstante, perciben preferentemente en forma de gestalt las líneas horizontales, y en las imágenes ópticas estos sujetos muestran una lucha entre las dos tendencias. El primero comienza hablando de la formación verticalmente inclinada, después de la horizontal y, por último, establece una configuración en la que se combinan las dos tendencias mencionadas. El segundo alcanza también un resultado satisfactorio con el cruzamiento de líneas verticales que se

inclinan en ambas direcciones, y a las que después se reemplaza por hileras horizontales del círculo primitivo. El tercer sujeto las ve moviéndose hacia atrás y hacia adelante, en una desesperada lucha en ambas direcciones, hasta parecer una masa informe. El cuarto resuelve el problema rápidamente mezclando todas las formaciones pequeñas en una masa circular primitiva.

En cuanto a la Fig. 3, los sujetos reconocen que ésta también constituye un diseño intrincado, tendiendo a verlo en diferentes momentos como un mero contorno sobre un fondo: un barrilete, un abanico o un árbol de Navidad. En todos los casos, el punto aislado se visualiza como "centro" o punto fijo de la figura. El término "centro" es usado aun por aquellos sujetos que no describen conscientemente el dibujo como un segmento de círculo, si bien uno de ellos lo visualizó como un posible embudo o como una gota que cae sobre el agua formando círculos que tienden a absorberse entre sí. Las otras personas examinadas tenían la tendencia a acentuar el rasgo de la dirección dextrorsa debido, tal vez, a la presencia de la línea horizontal en el dibujo, especialmente de la línea media determinada por el punto solo. El diseño tiende a expandirse y a contraerse en relación con este punto y, generalmente, a perder las otras partes del dibujo, con excepción de la hilera horizontal media.

Con respecto a la Fig. 4, cada observador la experiencia de modo algo distinto, pero el último resultado es para todos al menos una figura cerrada. Algunos sujetos la experimentan de una manera muy insatisfactoria, hasta que al final alcanzan una solución del problema. Se lamentan de que no hay equilibrio, de que algunas de sus partes se caerán, de que se mueve sin descanso, hasta que, por fin, la reducen a una simple figura cerrada. El sujeto B no obtiene tan simple diseño, sino un dibujo bastante elaborado que comprende varios círculos cerrados en torno al punto de contacto entre las dos figuras, que aparece muy reforzado en la representación. Este refuerzo evidentemente determina que la figura descanse en un punto de fijación. El sujeto experiencia el mismo fenómeno en la figura siguiente.

En la Fig. 5 se forma rápidamente un círculo y la línea superior mantiene una relación más natural con él, sea convirtiéndose en su diámetro o en su tangente. Otra vez el sujeto B tiende a formar un reforzado punto de fijación, en el punto de contacto entre la línea y el semicírculo y, por lo tanto, sus figuras no resultan encerradas sino

duplicadas. El sujeto C oscila entre una experiencia similar y la configuración cerrada.

En la Fig. 6, los diferentes sujetos expresan de diversas maneras la dificultad ofrecida por el entrecruzamiento. El sujeto A desliza la línea vertical fuera del extremo derecho de la horizontal a medida que las dos se hacen más finas y tenues. El sujeto B toma otra vez el punto de cruzamiento como punto de fijación, pero no puede hacer descansar las líneas de este modo y, en cambio, forma pequeños círculos que ruedan fuera del extremo derecho de la figura. El sujeto D separa francamente las dos líneas y luego enrolla muchas otras, onduladas, y forma una pelota; lo hace con tal rapidez que nunca puede observarse el punto de cruzamiento.

En la Fig. 7, la relación oblicua de las dos figuras tiende a hacerse recta y las figuras se separan y luego se fusionan en una. Los puntos largos constituyen el índice de una prolongación ulterior; representan un vector o una dirección.

En la Fig. 8, las conexiones son bastante estables; los puntos largos, en el pequeño rombo interior, sugieren la elongación de esta figura y, por consiguiente, la expansión de la figura que lo rodea. Los dos extensos puntos en el extremo de la figura mayor sugieren el indefinido alargamiento de las dos líneas paralelas.

En resumen, llegamos a la conclusión de que la cualidad inherente a todas las imágenes ópticas es el movimiento. Este se basa en los movimientos elementales de espiral, ondulamiento, expansión, contracción, centelleo, movimiento molecular, etc. La forma más simple es la de un círculo cerrado con un centro fijo, pero no un contorno fijo. Un punto es el centro de un posible círculo. La línea indica una dirección, y la dirección más primitiva es la horizontal hacia la derecha. Todas las configuraciones tienden a emplear algunas formas elementales del movimiento con el fin de realinearse en una primitiva forma de inactividad.

Pueden notarse variaciones individuales. El sujeto A trata de aferrarse al dibujo ofrecido, y se resiste en lo posible a sus propias tendencias biológicas, llegando a menudo a una suerte de combinación de ambos factores. El sujeto B muestra una fácil y excesiva facilidad de experimentación con las figuras, pero al mismo tiempo se queja de que eran insatisfactorias o movedizas. También pone en juego la elaboración y las asociaciones procedentes de otros campos y manifiesta una cierta

satisfacción consciente cuando alcanza una solución. El sujeto C trans-luce algunas tendencias individuales al procurar un lugar de reposo, mediante el refuerzo de un punto de fijación para su elaborado dibujo, que a menudo era desequilibrado y abierto; este sujeto era un artista gráfico profesional. El cuarto sujeto (D) resultó el más simple, y rápidamente condujo sus figuras a la configuración más primitiva. Esta persona parecía ser fuertemente eidética.

CAPITULO VI

LOS FENOMENOS TAQUITOSCOPICOS Y EL FACTOR TEMPORAL

GOLDSTEIN, POPPELREUTER y Pötzl han empleado el taquitoscopio para demostrar las perturbaciones agnósticas que de otro modo no se manifiestan con claridad. Matthaei ha sugerido que la génesis de las gestalten podrían ser estudiadas en ciertas condiciones en las cuales se redujera el estímulo exterior al mínimo del escaso tiempo que requiere la exposición taquitoscópica. Lindeman se refiere a los cambios eidotrópicos (G. E. Mueller) que se producen cuando se realiza la exposición mencionada, ya que la forma percibida es menos objetiva y está más de acuerdo con las leyes biológicas del campo óptico. Schilder y Ross hicieron experimentos mostrando figuras incompletas en el taquitoscopio y demostraron que los sujetos examinados las contemplaban de acuerdo con sus deseos. Schilder sostiene que el mundo del citado instrumento es más primitivo, y que por este método puede estudiarse el origen de las formas primitivas.

Por mi parte, he tratado de investigar las leyes de la función gestáltica en un cierto número de adultos (médicos, nurses, estudiantes de medicina, etc.) mediante la exposición taquitoscópica de las gestalten con el mínimo tiempo de exposición necesario para permitir que el individuo informara sobre alguna forma de percepción. El resultado de los experimentos confirmó de muchas maneras el principio de la génesis de las gestalten visomotoras ya demostrado en los dibujos infantiles.

La *Figura A* fue descripta por varias personas como dos círculos juntos o separados, o se visualizó el dibujo de la derecha como un cuadrado aproximadamente (véase Lámina 22).

La *Figura 1* fue por lo general percibida como una serie de puntos o pequeños redondeles alineados en forma horizontal y de izquierda

#883588

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD NAL. DE MEX.
F E S
ZARAGOZA

a derecha. Uno de los sujetos dijo que la línea era doble, y en el segundo ensayo que era triple; pero a este observador se le exhibió primero la figura 2 y luego la 1.

En cuanto a la *Figura 2*, algunos sujetos la visualizaron como dos, tres, cuatro o cinco filas de pequeños redondeles, paralelas, dextrorsas, horizontales, dispuestas de modo que cada línea subyacente sobresaliera algo hacia la derecha, formando así un dibujo inclinado (véase Lámina 22). Sin embargo, cuando se les dio más tiempo para percibir la figura, manifestaron que la experienciaban inmediatamente como hileras horizontales dextrorsas, formadas por series oblicuas compuestas de tres redondeles. Este experimento nos revela que la sorprendente observación de que un individuo maduro percibe este diseño de manera diferente a la del niño menor de 6 años, constituye un problema que se halla en la organización más intrincada del material. El primer principio está representado por la dirección dextrorsa horizontal, en la cual, en el nivel más primitivo, se percibe una hilera por vez, y en el nivel de mayor madurez percíbese el dibujo en su totalidad como una serie de tríadas horizontales formadas por pequeños redondeles inclinados en dirección vertical y orientados hacia la derecha. Esto podría explicarnos la razón por la cual los niños, al enfrentarse con un dibujo complicado, sólo visualizan las partes y no el todo, fenómeno que da la impresión de que se contradicen las reglas establecidas de la Gestalt. Esto sugeriría la significación del factor temporal en la función guestáltica, que en el adulto maduro está totalmente integrado dentro de la función guestáltica. Pero si en el adulto redúcese el factor temporal al mínimo, se advierte una tendencia a hacer una regresión a la reacción primitiva. De ahí deducimos que éste constituye el primer factor esencial en la maduración y que parece integrar realmente la capacidad del individuo para experienciar cosas. Encontramos, pues, que en el problema guestáltico de la reproducción de formas percibidas, los factores que contribuyen a la integración son los siguientes:

1) El carácter biológico del campo visual o los principios de la percepción que se basan en las relaciones espaciales; 2) las relaciones temporales que se basan en el curso de las experiencias anteriores del individuo y, por lo tanto, en la duración del proceso de maduración; 3) los factores motores que están estrechamente relacionados con los impulsos y las actitudes con respecto al problema mismo. En general, puede decirse que cuanto mayor es la extensión de la experiencia que

ha precedido al acto inmediato, más intrincado resulta el factor temporal integrado en el patrón totalmente experienciado. Por eso sucede que en circunstancias ordinarias el adulto percibe la Fig. 2 como serie dextrorsa horizontal de un grupo de tres redondeles verticalmente inclinados, mientras el niño la visualiza como una serie horizontal dextrorsa de redondeles que se repiten en series paralelas, una debajo de la otra, indefinido número de veces. Un adulto, obligado a percibir el patrón en un lapso insuficiente, lo experiencia de la misma manera.

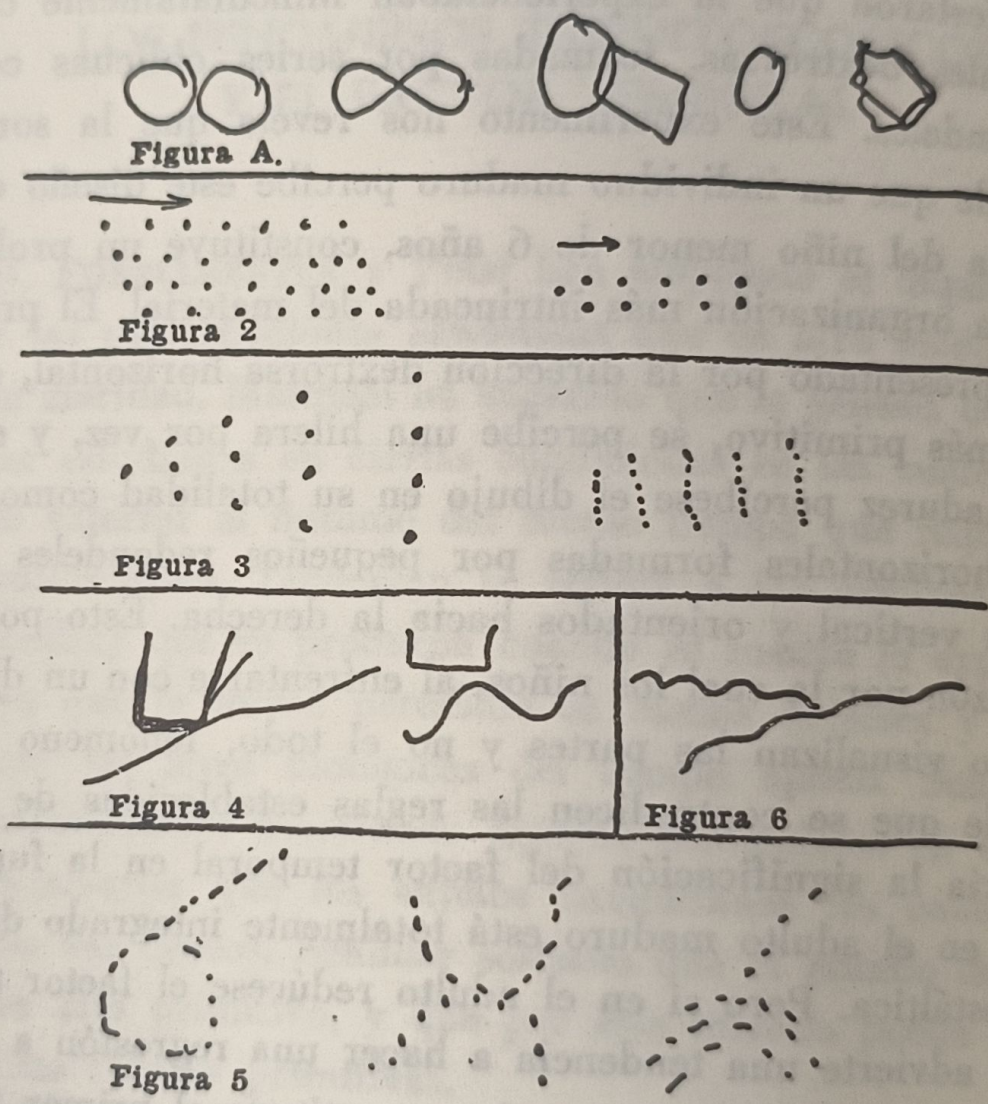


LÁMINA 22

Con respecto a la *Figura 3*, a menudo la describen verbalmente como "un ramillete de puntos; apenas puedo decir cómo son". En un segundo ensayo, o con un tiempo mayor de exposición, informan que constituye una sucesión horizontal dextrorsa de arcos, o un segmento de círculos concéntricos que comienzan en un punto que está a la izquierda, y los reproducen de esta manera. Existe inseguridad con respecto al número real de arcos; algunos describen tres, cuatro o cinco. Ciertos observadores informaron que había una serie horizontal dextrorsa de líneas verticales más o menos paralelas, compuesta de un número incierto de puntos (véase Lámina 22). Sin duda esta experiencia

ha sufrido la influencia de la Fig. 2, inmediatamente precedente. Ross y Schilder comprobaron que en la exposición de figuras humanas en el taquitoscopio, la percepción de una puede ser influida por la de la anterior, aun cuando esta última no haya sido completamente reproducida o descripta y el mismo sujeto tenga la idea de que ha visto más de lo que pueda recordar. Esto también sugiere que el elemento temporal real de la percepción constituye un importante elemento en la "gestaltung" de la experiencia. Además, por supuesto, acentúa la tendencia de todas las gestalten a organizarse en forma de patrones circulares cerrados, lo que evidentemente representa una característica biológica fundamental del campo visual.

La *Figura 4* es percibida y reproducida como dos figuras parcialmente cerradas y próximas entre sí; frecuentemente no se tocan y la inclinación a menudo no se observa. De ordinario, se pone el acento en el cuadrado de la figura superior, mientras a la otra suele dibujársela como una línea ondulada. Esto parece deberse también al reducido tiempo de exposición que permite la clara percepción sólo de la primera figura, puesto que la figura de la izquierda es siempre la primera.

La *Figura 5* es experienciada de diversas maneras: ya como una curva completamente cerrada o casi cerrada con una raya arriba, ya como dos redondeles parcialmente cerrados, ya como una serie de arcos con una línea (véase Lámina 22). Esto muestra claramente que los arcos tienden a convertirse en círculos completamente cerrados y que un segmento de arco tiende a poner de manifiesto en el campo visual la experiencia de las formas vortiginosas o circulares. Ross y Schilder han señalado, además, que cuando se hace la exposición de figuras humanas incompletas, los sujetos que las observan tienden a percibirlas completas.

Con la *Figura 6* pónense de manifiesto las dificultades para captar el cruzamiento de las líneas. Algunos sujetos niegan el hecho de que las líneas estén cruzadas, aun cuando se les pregunte específicamente sobre ello (Lámina 22), y muchos expresan incertidumbre.

La *Figura 7* es interpretada casi siempre como dos figuras angulares provistas de cuatro a seis lados y unidas por una conexión dextrorsa horizontal. Los observadores a menudo expresan sus dudas acerca de si aquéllas se tocaban, se superponían o estaban separadas, y si la relación era paralela u oblicua. En algunas ocasiones, una de las fi-

guras, de ordinario la primera, o sea la de la izquierda, les resultaba más grande que la otra.

La *Figura 8* fue simplemente percibida como algo cerrado y alargado en sentido horizontal, con una pequeña figura cerrada en su centro. Algunas veces se la percibió como dos figuras cerradas superpuestas en dirección dextrorsa horizontal; ésa —interesa destacarlo— fue la manera en que Wertheimer la construyó, si bien reconociendo que la

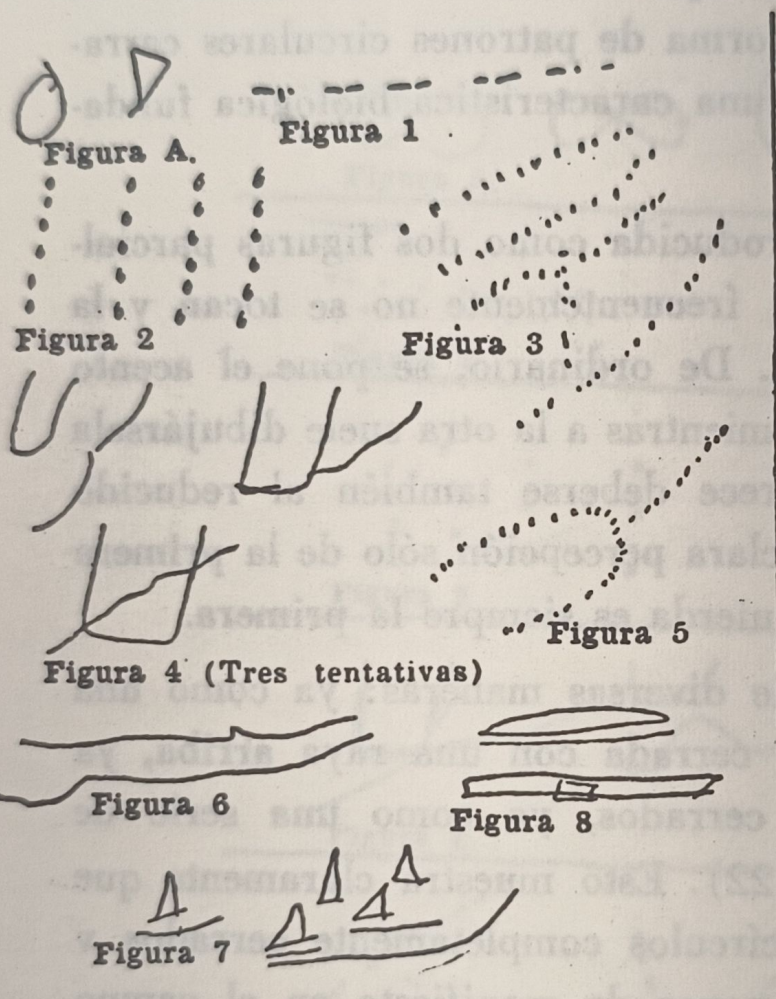


LÁMINA 23

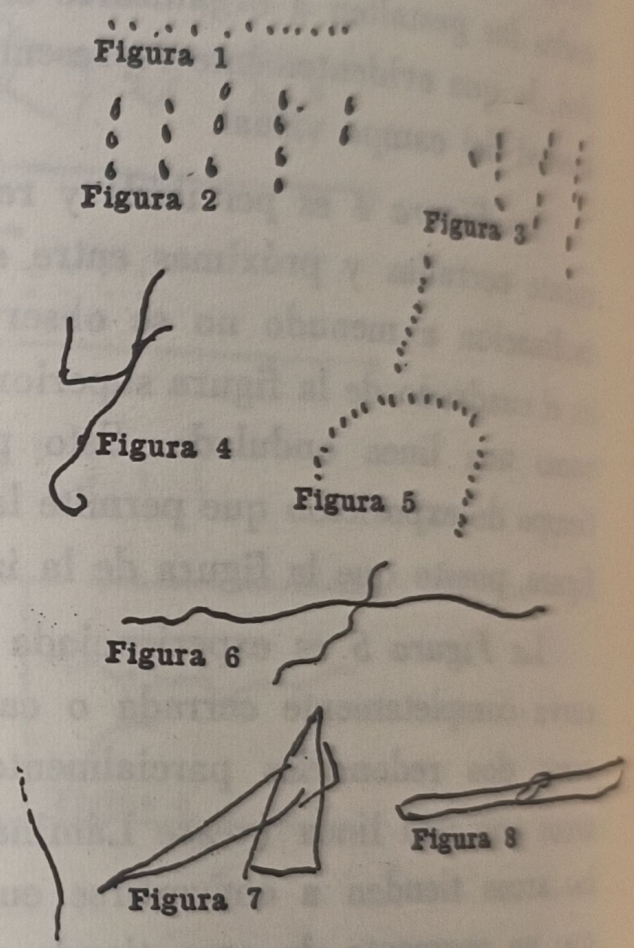


LÁMINA 24

continuación de las líneas horizontales tenderían a dominar la composición.

En estos experimentos hemos observado que si en la experiencia guestáltica visomotora se limita el factor tiempo, revélanse muchos rasgos primitivos, lo cual parece indicar que el factor temporal tiene importancia en las experiencias de individuos de mayor madurez. Es casi como si en cada nuevo acto de percepción, en una unidad de tiempo pequeña pero mensurable, un individuo volviera a experienciar el proceso de maduración total de dicho campo sensorial, y que al experienciarlo lo integrara en el patrón. No basta, pues, que haya un patrón en el mundo físico externo que represente un patrón dado, y un campo visual receptivo que lo es precisamente porque existe en él un constante movimiento que permite que cualquier patrón encaje adecuadamente en

la matriz, sino que el patrón y el campo móvil deben contar con tiempo suficiente para alinearse en completa armonía; y la capacidad del campo móvil para alinearse en forma armónica con el patrón depende del período de madurez.

Veamos un ejemplo: a una muchacha (V. G.) de inteligencia inferior, pero no deficiente mental, con un defecto constitucional de la personalidad de tipo histérico infantil, se le presentaron las figuras primero con el taquitoscopio y después con la técnica usual. Sus reproducciones aparecen en las Láminas 23 y 24; puede apreciarse allí que los dibujos originados en la experiencia con el taquitoscopio son mucho más primitivos que los otros, con los que disponía de tiempo suficiente. Pero, aun en sus mejores dibujos, las producciones guestálticas son muy infantiles. Con el taquitoscopio hay una tendencia a la separación de las partes que componen el todo, como se ve en la Fig. A, 4 y 7. La organización de la Fig. 3 se logra por medio de líneas de puntos paralelas. La figura dibujada probablemente represente algo más que la inseguridad del observador con respecto a la formación de conglomerados puntiformes. En la Fig. 6 observamos la dificultad para los cruzamientos; y en las siguientes, las 7 y 8, la tendencia a perseverar de figura en figura.

En resumen, la reducción del tiempo de exposición de las figuras mediante el taquitoscopio conduce a la experienciación de formas más primitivas, lo cual sugiere la importancia del factor temporal en la experiencia total. Es, asimismo, índice de que la activa relación que existe entre el observador y el estímulo —que es la que crea la gestalt o experiencia visomotora— requiere cierta unidad de tiempo real para ser creada, y que este factor temporal da, además, como resultado, un tipo diferente de experiencia guestáltica. Si el tiempo es insuficiente, el patrón experienciado es similar al del niño pequeño (como en la Fig. 2). Por consiguiente, parece ser que la integración del factor temporal en la situación total constituye un factor importante en la maduración de los patrones visomotores y que no es posible separarlo del patrón total sin que dé como resultado una reacción más primitiva. De disponernos a filosofar, podría conjeturarse que la capacidad para integrar el factor temporal en la percepción recién creada requiere cierto *transcurso* vital de experiencia. En los patrones auditivos —tales como los tonos—, el mencionado factor es más evidente y la capacidad para percibir o para crear tales patrones de una manera rápida —como en el caso de

los compositores de música— representa un tipo maduro de capacidad. El concepto de madurez entraña la idea de maduración en el tiempo.

Ese factor nunca falta en la función guestáltica visomotora. En el niño pequeño puede observarse como si fuera más consciente, o al menos el observador del niño puede tener conciencia de dicho factor. El niño percibe primero una fila, luego otra y después una tercera, en una sucesión predeterminada, que está condicionada biológicamente y por las leyes de la gestalt. En el adulto ello acontece de una manera inconsciente y en un período tan breve que hasta podría parecer instantáneo, aunque lo bastante largo como para que si aquél se acorta la percepción se interrumpa en un estadio de integración incompleta o inmadura.

Otra forma de estudiar la relación del factor temporal con las gestalten es la de determinar el efecto de un cierto lapso sobre las gestalten experienciadas, sea mediante la memoria o la constante repetición del patrón visomotor. La evocación de la figura después de cierto lapso, tiende, asimismo, a reducir la figura a una configuración más cerrada, moderada y equilibrada. A un médico visitante, un día se le solicitó que trazase las figuras, y dos días después, sin previo aviso, se le pidió que las reprodujera de memoria. Recordó la Fig. A de manera que la forma de la derecha era un cuadrado y no con la orientación del rombo. Con respecto a la Fig. 6 pensó que el cruzamiento se hacía en ángulo recto. No pudo evocar correctamente ninguna otra figura, con excepción de la 8. También pudimos observar el caso de un niño normal de 11 años que en cierta oportunidad dibujó las figuras y que al ver la satisfacción del examinador, tres días después procuró conquistar su elogio repitiendo el dibujo de memoria. La Fig. A fue reproducida con el cuadrado dentro del círculo; evocó la Fig. 5 como un círculo de puntos con una raya vertical arriba. Un médico, colaborador de la autora, y muy interesado en los experimentos de la gestalt, hizo durante cierto tiempo ensayos consigo mismo, pero luego perdió ese interés durante varias semanas. Cuando en el transcurso de una conferencia intentó ilustrar la Fig. 4 en una pizarra, lo hizo dibujándola como un cuadro cerrado.

Curran y Schilder llevaron a cabo algunos estudios sobre la memoria, solicitando a los sujetos que repitiesen un mismo relato tantas veces como quisieran y que ejecutaran también las figuras guestálticas tan repetidamente como pudo persuadírselos de que lo hicieran. Las láminas 25 A y 25 B muestran el dibujo de la Fig. 4 realizado por un

paciente afectado por el síndrome de Korsakoff. Dicho sujeto, por supuesto, padecía de una grave perturbación de la memoria, pero entre personas normales se encontraron fenómenos similares, con la diferencia de que en los casos de desórdenes de Korsakoff la tendencia a reducir las configuraciones a sus formas más simples y primitivas ocurría en un tiempo menor. Eso pone de manifiesto que una configuración repetidamente experienciada tiende a volver a la primitiva estructura, determinada más por las leyes biológicas del organismo en funcionamiento

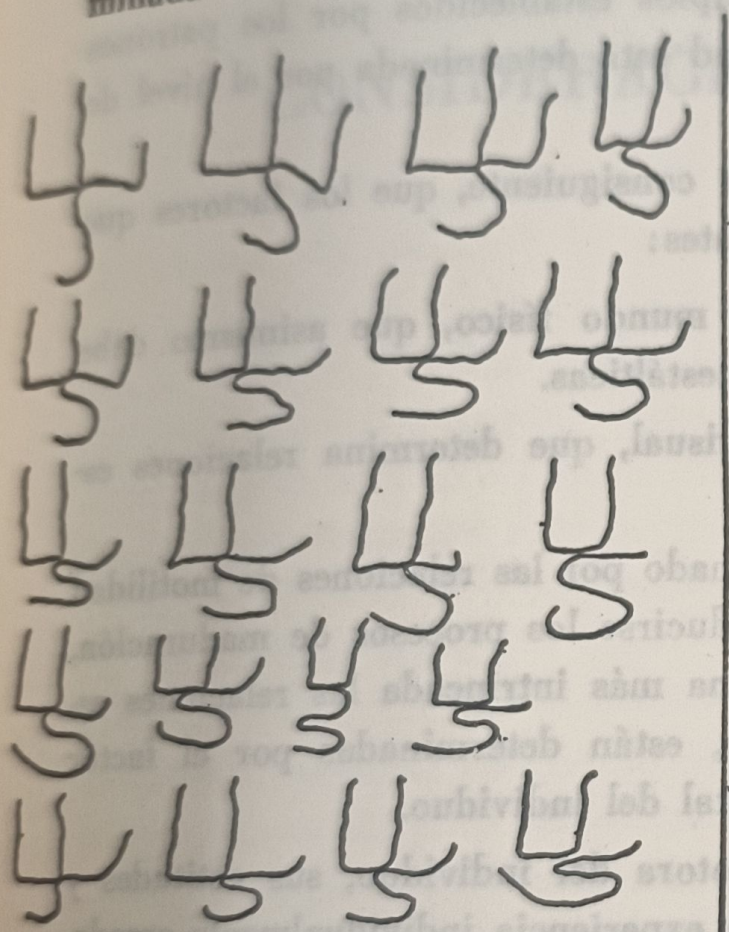


LÁMINA 25 A

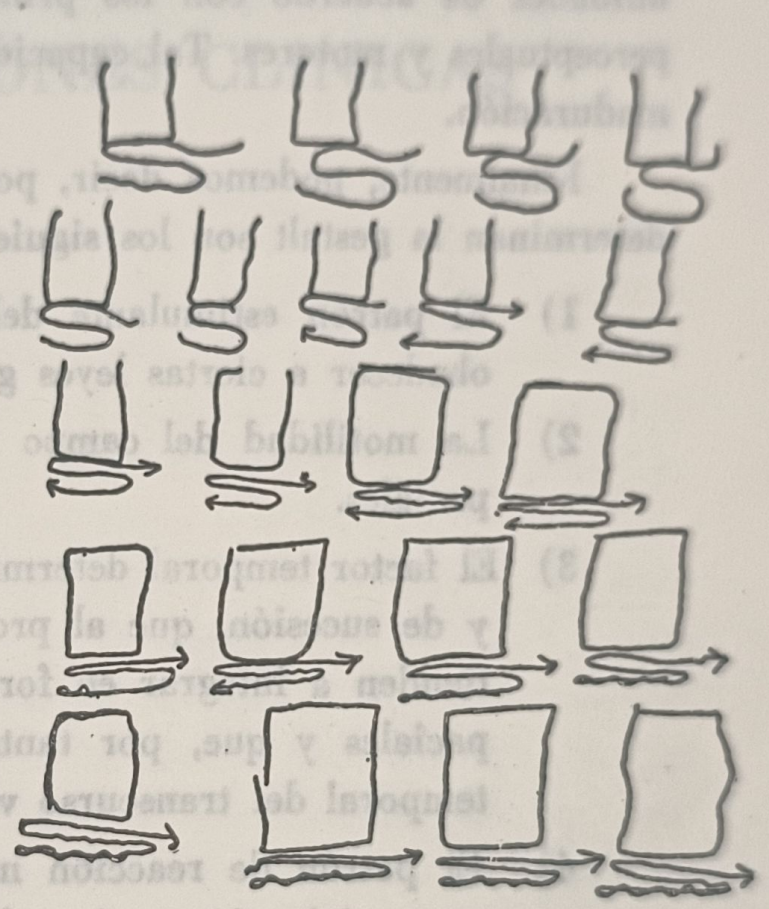


LÁMINA 25 B

que por el patrón estimulante original. Koffka y Wulf han llegado a la conclusión de que las huellas mnémicas están determinadas por estos principios de simplificación y equilibrio de las figuras evocadas. Schilder y Curran se han ocupado del problema de la memoria de repetición. El primer investigador aborda el problema más general en un libro actualmente en prensa, en el que define las dificultades mnémicas en los casos de Korsakoff como un olvidar excesivo, y muestra que los recuerdos son imágenes pálidas, simplificadas, primitivas y equilibradas de la experiencia original.

El primer principio de la percepción es el de la motilidad, que se acusa de ordinario en los remolinos del campo visual, que de por sí implica la noción del tiempo. El segundo es el de la dirección, por lo

general en sentido horizontal y hacia la derecha, que también presupone tiempo. El tercero es el del conglomerado, que consiste en una dirección bidimensional y que también involucra tiempo. De ellos surgen formas reales debido a la inhibición del movimiento de remolinos en círculos cerrados o segmentos de círculos; de la dirección en una línea y de la masa en una forma que se halla sobre un fondo. Inhibición significa empleo de una unidad de tiempo. La complejidad del patrón experienciado depende de la capacidad para percibir de inmediato las diferentes unidades de acuerdo con los principios establecidos por los patrones perceptuales y motores. Tal capacidad está determinada por el nivel de maduración.

Finalmente, podemos decir, por consiguiente, que los factores que determinan la gestalt son los siguientes:

1) El patrón estimulante del mundo físico, que asimismo debe obedecer a ciertas leyes guestálticas.
2) La motilidad del campo visual, que determina relaciones espaciales.
3) El factor temporal determinado por las relaciones de motilidad y de sucesión, que al producirse los procesos de maduración, tienden a integrar en forma más intrincada las relaciones espaciales y que, por tanto, están determinadas por el factor temporal del transcurso vital del individuo.
4) El patrón de reacción motora del individuo, sus actitudes y su participación real en la experiencia individualmente creada.
5) La tendencia inmediata de cada uno de estos factores a no separarse de los otros.

PARTE II

CONSIDERACIONES CLINICAS

CAPITULO VII

LA AFASIA SENSORIAL Y LA LOCALIZACION CEREBRAL DE LA FUNCION GUESTALTICA VISOMOTORA

La NEUROLOGÍA clásica y la escuela psicológica asociacionista enseñan que la función del tejido nervioso consiste en la recepción de los estímulos sensoriales por las terminaciones sensitivas, y en la propagación del impulso resultante, probablemente inmodificado, a través de la fibra nerviosa motora a otro órgano motor o eferente. Sherrington señala la acción integradora del sistema nervioso como una función del arco reflejo, con la suma de pluralidades receptivas y la interferencia a través de las sinapsis, que van a converger en la senda común final. No obstante, en cierta manera reconoció que en el umbral mismo de las terminaciones nerviosas podrían formarse patrones mediante la selección de formas de estímulo, y asimismo reconoció que los patrones de reacciones integradas explicaban las respuestas que tienden a algún fin. Lashley —más en consonancia con las últimas enseñanzas de la Escuela de la Gestalt— atribuye a la senda común final (*final common path*) la capacidad de sensibilizarse a los patrones espaciales y temporales que surgen de la excitación de las terminaciones sensoriales, como una característica de la conducta integrada. Según la escuela psicológica asociacionista, los datos psicológicos provienen de las impresiones sensoriales simples, las cuales, por combinación de los diferentes centros o grupos de sinapsis del sistema nervioso central, son secundariamente organizadas en un mosaico, al que, por asociación, se le agrega significado con el fin de suministrar la experiencia del mundo tal como se lo conoce. En cambio, la Psicología de la Gestalt ha demostrado que las unidades organizadas, o configuraciones, o gestalten, son las unidades de los datos psicológicos, y que su percepción e integración constituyen la función primaria del sistema nervioso en cualquier nivel, incluso

en el primer nivel sensorial. Köhler afirma que el campo sensorial se organiza en conjuntos funcionales que preceden a las partes que los integran, por la acción de las propiedades relativas de la estimulación mediante un proceso de autodistribución dinámica en el campo estimulante. Sostuvo, además, que la "relacionabilidad mutua" de las cualidades es un hecho primario de la percepción. Todo orden experienciado en el espacio es una verdadera representación de un orden correspondiente en el subyacente contexto dinámico de los procesos fisiológicos. La estructuración es, por consiguiente, un proceso psicofísico, fisiológicamente determinado. A este respecto también Koffka * afirmó que el proceso fisiológico es estructural: "Las estructuras (gestalten) constituyen reacciones muy elementales, y desde un punto de vista fenomenológico no están compuestas por elementos constitutivos; sus miembros lo son en virtud del lugar que ocupan en el todo". Schilder fue más lejos que la Escuela de Berlín, que se limitó a la doctrina de la función guestáltica fija y establecida como un proceso fisiológico al nivel perceptual. Sostuvo que la gestalt, ya presente en la sensación, se autoconstruye de manera creciente en el sistema nervioso y que hay no solamente forma, sino también formación.

Los centros superiores del cerebro probablemente sirvan como centros de más intrincados tipos de organización, con una tendencia a la localización de funciones en los campos sensoriales especializados. Hasta ahora, el principal objeto de interés en las gestalten estudiadas ha radicado en la organización o estructuración en los campos sensoriales de la corteza. Schilder y Bromberg —más este último— en sus estudios sobre sensibilidad táctil, sostienen que los centros inferiores, como los de la médula espinal y los de los nervios periféricos, también trabajan con material totalmente integrado. Schilder y yo hemos podido comprobar que las lesiones en los nervios periféricos y en la médula causan perturbaciones en la función guestáltica de este campo.

El problema de este estudio consiste en establecer si las enfermedades orgánicas del cerebro, que tienden a desorganizar las funciones cerebrales, pueden llegar a reducir las experiencias sensoriales a sensaciones independientes inconexas, o a más simples niveles de integración de las figuras completas. Las enseñanzas de la Escuela de la Gestalt nos

* Véase *Psicología de la forma.* Buenos Aires, Paidós, 1953; también W. Köhler, K. Koffka y R. Sander: *Psicología de la forma.* Buenos Aires, Paidós, 1969. [E.]

inducirían a presuponer que dondequiera que exista una experiencia o reacción nerviosa persistirá cierto poder de estructuración. Gelb y Goldstein informaron sobre un paciente que después de haber sufrido una lesión cerebral, era incapaz de reconocer las gestalten más elementales, tales como un triángulo o líneas rectas o curvas; y al respecto creyeron que la pérdida de dicha percepción guestáltica era la causa de los síntomas de agnosia, en especial de la alexia. Holmes y Horrax relataron el caso de otro enfermo con agnosia óptica asociada con lesiones de los giros angulares bilaterales. Tenía dificultades de orientación en el espacio, y aunque podía ver las cosas como totalidades, era incapaz de analizarlas en sus componentes o de percibir la relación mutua entre dos objetos adyacentes. Riddoch describió el caso de un paciente que había sufrido una herida de bala en el lóbulo occipital derecho, y que no podía localizar objetos en el espacio y, por ende, tampoco separarlos de su fondo. En mis estudios sobre sujetos normales, deficientes y esquizofrénicos, he encarado en parte este problema, y he arribado a la conclusión de que el campo óptico está en estado de flujo o de movimiento, y que la percepción visual surge en él a partir de dicho movimiento vortiginoso, que va organizándose progresivamente: en primer término, por perseveración del movimiento vortiginoso espiral o circular; después, por acentuación del movimiento radiante, en especial en el plano horizontal; luego por división en segmentos y, finalmente, por la fiscalización por inhibición de la perseveración y la estructuración gradual de las partes derivadas de estos elementos a medida que ellas tienden a coincidir con los estímulos externos. En los deficientes mentales adultos, obsérvase un retardo en los diferentes niveles de integración de las gestalten, en tanto en las personas esquizofrénicas existe una disociación de la función integradora. De manera similar, los dibujos espontáneos que los niños hacen en las aceras y los juegos infantiles muestran la tendencia a la maduración de las funciones integradoras establecidas en cada nivel de edad merced al equilibrio existente entre ciertos campos sensoriales motores y la realidad del mundo exterior. Estos descubrimientos permiten llegar a la conclusión de que los principios de la gestalt no son fijos ni están establecidos por las reglas de la *gute Gestalt* de Wertheimer, es decir, por proximidad, continuidad, semejanza, inclusión y figuras geométricas naturales, sino que dependen en parte de las características biológicas de los campos sensoriales en los diferentes niveles de maduración y de la integridad integradora

del sistema nervioso en funcionamiento. La Escuela berlinesa de la Gestalt sostiene que las gestalten se establecen por la organización de los campos sensoriales. No se las concibe como completamente organizadas en los estímulos y proyectadas simplemente en los órganos sensoriales, sino que se acepta que la organización se origina como una característica fisiológica del sistema nervioso. Es indudable que la integración orgánica se basa, en último análisis, en los mismos principios que los del denominado mundo inorgánico que proporciona los estímulos. Por consiguiente, el organismo está preparado para organizar los datos provenientes del mundo físico de acuerdo con la realidad, como si repitiera la historia de su propia evolución. Köhler, en verdad, concedía que la "actitud" mediante la selección y la supresión de alguna manera influía en la organización del campo sensorial. Pero debemos ir todavía más lejos que Wertheimer y Köhler y sostener, con Schilder y Sander, que también los complejos personales, el entrenamiento y la situación específica ayudan a determinar la organización de cada gestalt, y que la función o integración guestálticas no se completan en el nivel sensorial, sino que es una función activa y progresiva de todas las partes del sistema nervioso, con una posible tendencia a localizarse en zonas especiales de la corteza cerebral —según se verá en el curso de este estudio. Por lo tanto, fundamentalmente, así como la gestalt surge de un estado de flujo en el campo sensorial, siempre está en un estado de flujo, nunca absolutamente determinada, y sujeta en forma constante a modificaciones que dependen de la naturaleza del estímulo, de la recepción en los órganos sensoriales y campo sensorial, del estado del sistema nervioso en los diferentes niveles a través de los cuales pasa, de la totalidad de la personalidad —con inclusión de los complejos emocionales— y de la situación o contexto en que la reacción se produce. Es evidente que en los niños la función integradora sufre un proceso de maduración. En el presente estudio estoy interesada en seguir los procesos de desintegración producidos en los patrones perceptuales motores de sujetos afectados por lesiones orgánicas cerebrales y con síntomas de afasia sensorial, y también los procesos de reintegración de las gestalten en aquellos casos en que existe evidencia de recuperación de dicha afasia.

La afasia sensorial debida a lesiones corticales del lado izquierdo, fue cuidadosamente analizada por Wernicke quien, al estudiar las funciones lingüísticas del área que lleva su nombre, sostuvo que el "con-

cepto concreto" de un objeto constituye una concepción ficticia o esquemática de tal objeto, que surge como una función de las fibras radiales subcorticales de varios centros sensoriales que convergen en un punto, el centro sensorial del lenguaje, y originan un definido grupo de imágenes mnémicas.

"La pérdida de tales imágenes por la lesión de este centro de las fibras radiales que convergen hacia él", constituye la explicación clásica de la afasia sensorial. Sin embargo, Hughlings Jackson (citado por Head), sostuvo que una persona sin habla no ha perdido la memoria en lo que se refiere a las palabras, sino que es incapaz de ordenarlas en una oración. La dificultad reside, entonces, no en la inteligencia general, sino en ciertas actividades de la mente vinculadas con la formación de proposiciones.

Head definió la afasia como una perturbación funcional del lenguaje a consecuencia de una lesión unilateral del cerebro. Le negó todo significado a la distinción entre afasia motora y sensorial, puesto que el lenguaje es una función integradora de mayor jerarquía neural que el movimiento y la sensación y, por tanto, no puede ser analizado en términos de movimiento o sensación. Como Jackson, Head no creía que el lenguaje constituyera una capacidad intelectual general, y lo definía como un acto de "formulación y expresión simbólicas". La afasia resulta, así, un defecto en la actividad mental especial de la expresión simbólica, por lo que la mayor dificultad se producirá en el nivel superior de las proposiciones o de la simbolización más abstracta, y no constituye, por tanto, un defecto de la inteligencia general. La agnosia es un defecto perceptivo en un nivel funcional inferior a aquél de la formulación y la expresión simbólicas. Head tendió a acentuar más la importancia del aspecto formulativo y expresivo que el integrativo del lenguaje, y a considerar el símbolo más como unidad de expresión que como parte de la significación simbólica del todo. Por ello, quizá, no considera al lenguaje como parte de la función integradora superior que, después de todo, es la inteligencia general, y que en las lesiones de los centros cerebrales tendería a mejorar o decaer junto con el lenguaje. Empero, este autor reconoció que en la afasia el símbolo es afectado en la medida en que exprese procesos relacionados en el pensamiento constructivo. El otro problema a considerar consiste en establecer si el lenguaje constituye una función localizable específica de ciertas áreas corticales. Head arguye contra esta teoría, alegando que

no existe una correspondencia punto por punto entre la normal producción de cualquier acto psíquico y la actividad independiente de cualquier grupo particular de células. Tales centros son sólo focos de integración; y cuando los mismos están afectados se perturban algunas reacciones adaptativas. En otras palabras, si esos focos no mantienen su control, desaparecen varias formas de respuesta; ese control, de una manera o de otra, parece expresar el tono de la actividad nerviosa que funciona a manera de integración y que en el lado psíquico se expresa como inteligencia. Las lesiones focales del cerebro impiden la realización normal de algunas formas específicas de comportamiento, pero, a pesar de ello, la reacción que sigue a cualquier situación dada expresa aún la respuesta del organismo como un todo en las nuevas condiciones, o mejor, podría decirse, del nuevo organismo en su totalidad, que acaso está reaccionando en un nivel de organización inferior, o como un organismo más primitivo.

Schilder acentuó de manera más completa la teoría de que el lenguaje constituye una respuesta integradora del organismo en su totalidad. Consideraba al lenguaje como una interacción psíquica total basada en el pensamiento simbólico. Sostenía que en la afasia el acto de pensar está perturbado en su totalidad, a consecuencia de lesiones que afectan diferentes funciones parciales; pero que el núcleo del pensar y de la concepción de las imágenes no está destruido. Existe una obstrucción en el desarrollo de la integración progresiva de la cognición sensorial, que ha hecho que el resto del cerebro funcione de una manera más primitiva. No se sustrae nada, pero surgen respuestas más primitivas o la integración guestáltica se realiza a niveles inferiores.

Caso I, *Lámina 26.* — Se trata de un hombre de 65 años con arteriosclerosis senil y una ligera hemiparesia que se traducen en una exageración de los reflejos tendinosos del lado derecho y una ligera hemianopsia homónima. No podía imitar los movimientos ni entender los gestos; no reaccionaba ante los estímulos dolorosos, y el reflejo palpebral había desaparecido. Tenía una apraxia. Su capacidad de atención era muy limitada. Era capaz de obedecer órdenes simples, repetir frases sencillas y contar; pero con material más complicado se confundía rápidamente. Su perseveración era intensa y mostraba también parafasia en su lenguaje espontáneo. Si se le preguntaba por su nombre, respondía: "Joe - Joe - Henry - Henry - Joe - ése es mi nombre, ¿no es cierto?

Joe". Al preguntársele por su domicilio contestaba: "Joe - Henry - allá - en la ciudad - allí es donde yo pertenezco - yo pertenezco a Joe". No podía escribir su nombre ni ninguna letra con sentido. Al día siguiente de su ingreso, se le dio el material del test para que lo copiase.

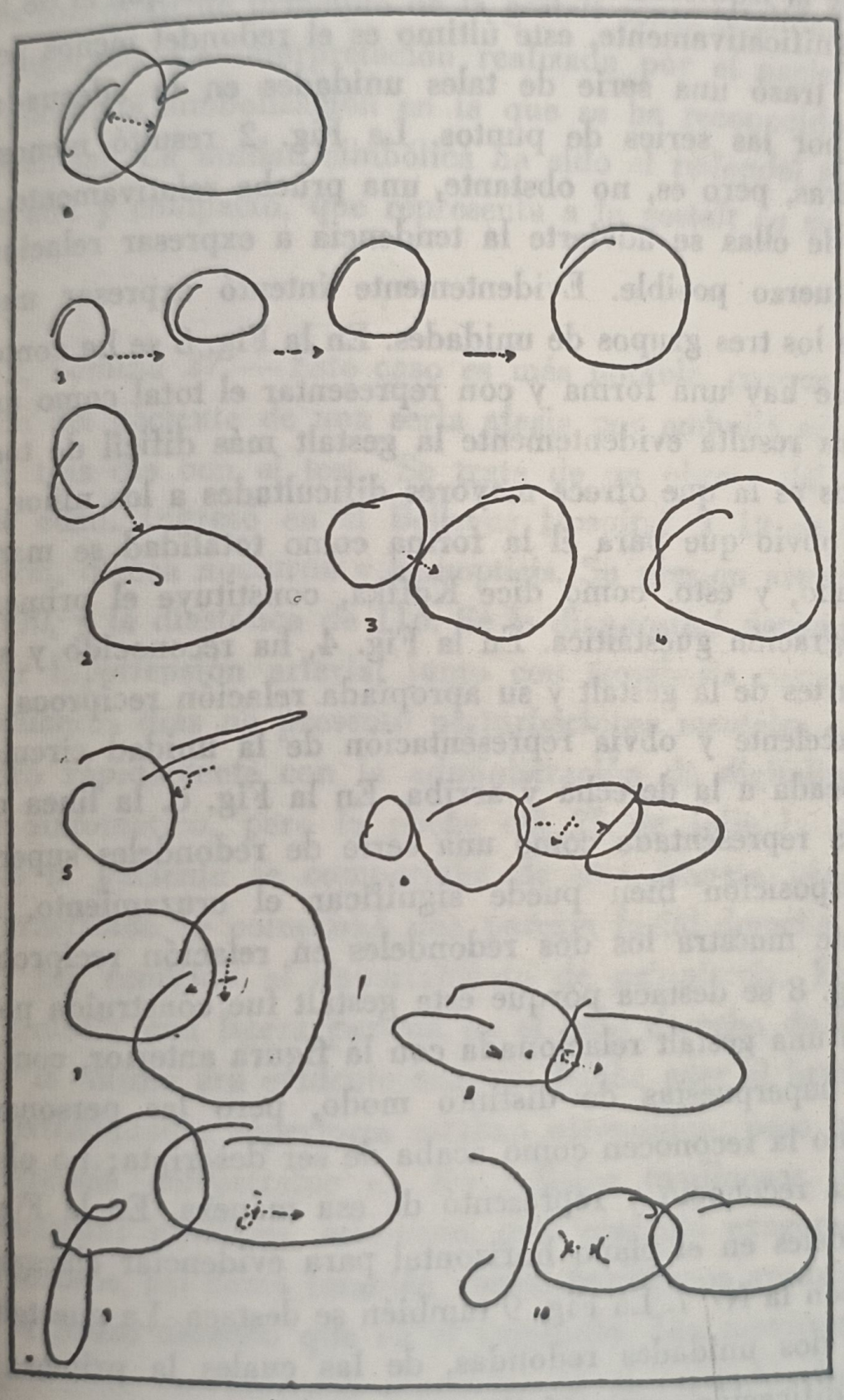


LÁMINA 26

El resultado es el que se muestra en la Lámina 26, ejemplo excelente del método más simplificado de expresar el más importante principio configuracional del test. El paciente comprendió las instrucciones y en casi todas las tarjetas (a excepción de la 3ª) fue capaz de expresar el más

importante principio guestáltico inherente a cada forma, de un modo simbólico, y con el mínimo gasto de energía. Usó el primitivo redondel alargado como símbolo de cada unidad de la totalidad organizada. En la Fig. A dibujó dos de ellos lateralmente unidos (y un poco superpuestos); el de la izquierda es un círculo más definido que el de la derecha; o, más significativamente, este último es el redondel menos perfecto. En la Fig. 1 trazó una serie de tales unidades en la adecuada sucesión sugerida por las series de puntos. La Fig. 2 resultó menos completa que las otras, pero es, no obstante, una prueba relativamente elaborada. A través de ellas se advierte la tendencia a expresar relaciones con el menor esfuerzo posible. Evidentemente intentó expresar una relación oblicua de los tres grupos de unidades. En la Fig. 3 se ha contentado con indicar que hay una forma y con representar el total como una unidad. Esta figura resulta evidentemente la gestalt más difícil de toda la serie —al menos es la que ofrece mayores dificultades a los niños. Sea como fuere, es obvio que para él la forma como totalidad se mantiene contra el fondo, y esto, como dice Koffka, constituye el primer principio de la integración guestáltica. En la Fig. 4, ha reconocido y simbolizado las dos partes de la gestalt y su apropiada relación recíproca. La Fig. 5 es una excelente y obvia representación de la unidad circular y de la línea colocada a la derecha y arriba. En la Fig. 6, la línea curva sinusoidal está representada como una serie de redondeles superpuestos; y esta superposición bien puede significar el cruzamiento. La Fig. 7 nuevamente muestra los dos redondeles en relación recíproca apropiada. La Fig. 8 se destaca porque esta gestalt fue construida por Wertheimer como una gestalt relacionada con la figura anterior, con las mismas unidades superpuestas de distinto modo, pero las personas normales comunes no la reconocen como acaba de ser descripta; no obstante, este paciente la reconoció y representó de esa manera. En la Fig. 8 acható los redondeles en el plano horizontal para evidenciar claramente la diferencia con la Nº 7. La Fig. 9 también se destaca. La guestalt está dada aquí por dos unidades redondas, de las cuales la primera tiene una ligera modificación, asemejándose a una jota. Por el simple trazado de tres redondeles se ha aproximado bastante a la Fig. 10.

Comentario. Este paciente, afectado por una lesión orgánica cerebral, debida aparentemente a una hemorragia del lóbulo témporo-parietal izquierdo, junto con una seria perturbación de las funciones

integradas superiores del lenguaje, de los procesos del pensamiento y de los hábitos sociales y personales, ha sufrido la desintegración de la más intrincada y minuciosa organización interna de estos simples patrones visomotores sensoriales. Pero en cada caso vemos que ha persistido el más sobresaliente principio de la gestalt como totalidad, siendo a menudo exagerado. La interpretación realizada por el paciente constituye una adecuada simbolización en la que se ha reconocido la configuración esencial. La unidad simbólica ha sido el redondel simple, primitivo, cerrado y compacto, que representa a la gestalt en su fondo indiferente.

Caso 2, *Lámina 27*. — Este caso es más notable, porque la rápida recuperación del paciente de una seria afasia por embolia cerebral, fue seguida día tras día con el test. Se trata de un obrero del cuero, de 43 años de edad. Ingresó en el Bellevue Hospital el 12 de julio con edema general, disnea nocturna y hemoptisis. Su presión arterial sistólica era de 170, y la diastólica de 116. Se le diagnosticó decompensación cardíaca por hipertensión arterial junto con trombosis coronaria. Durante los primeros días no presentó perturbaciones mentales o neurológicas. Mejoró rápidamente con la administración de digitalina y otro tratamiento sintomático, pero la noche del 25 de julio la enfermera informó que el paciente se comportaba de una manera peculiar. En el examen practicado se comprobó una paresia facial derecha y afasia, y el día 27 fue remitido al departamento de psiquiatría. El examen reveló que padecía una ligera paresia en el lado derecho de la cara y en la mano; la última era evidente cuando dejaba caer el brazo, mientras ambas extremidades superiores estaban extendidas; pero no existía ninguna diferencia demostrable en los reflejos tendinosos. Tampoco había hemianopsia; notábase, asimismo, una reacción exagerada a los estímulos dolorosos, así como también varios fenómenos apráxicos, más notables en el brazo derecho que en el izquierdo. Los movimientos del primero provocaban movimientos asociados en el segundo; lo inverso también sucedía, pero con menos frecuencia. Tenía dificultad para señalar con una mano los puntos del cuerpo del lado contrario: por ejemplo, la oreja izquierda con la mano derecha, aun cuando podía señalarla con la mano del mismo lado. El paciente tendía a imitar o a ejecutar correctamente cualquier movimiento inicial, pero después repetía el mismo movimiento en respuesta a cualquier otro ulterior, o a

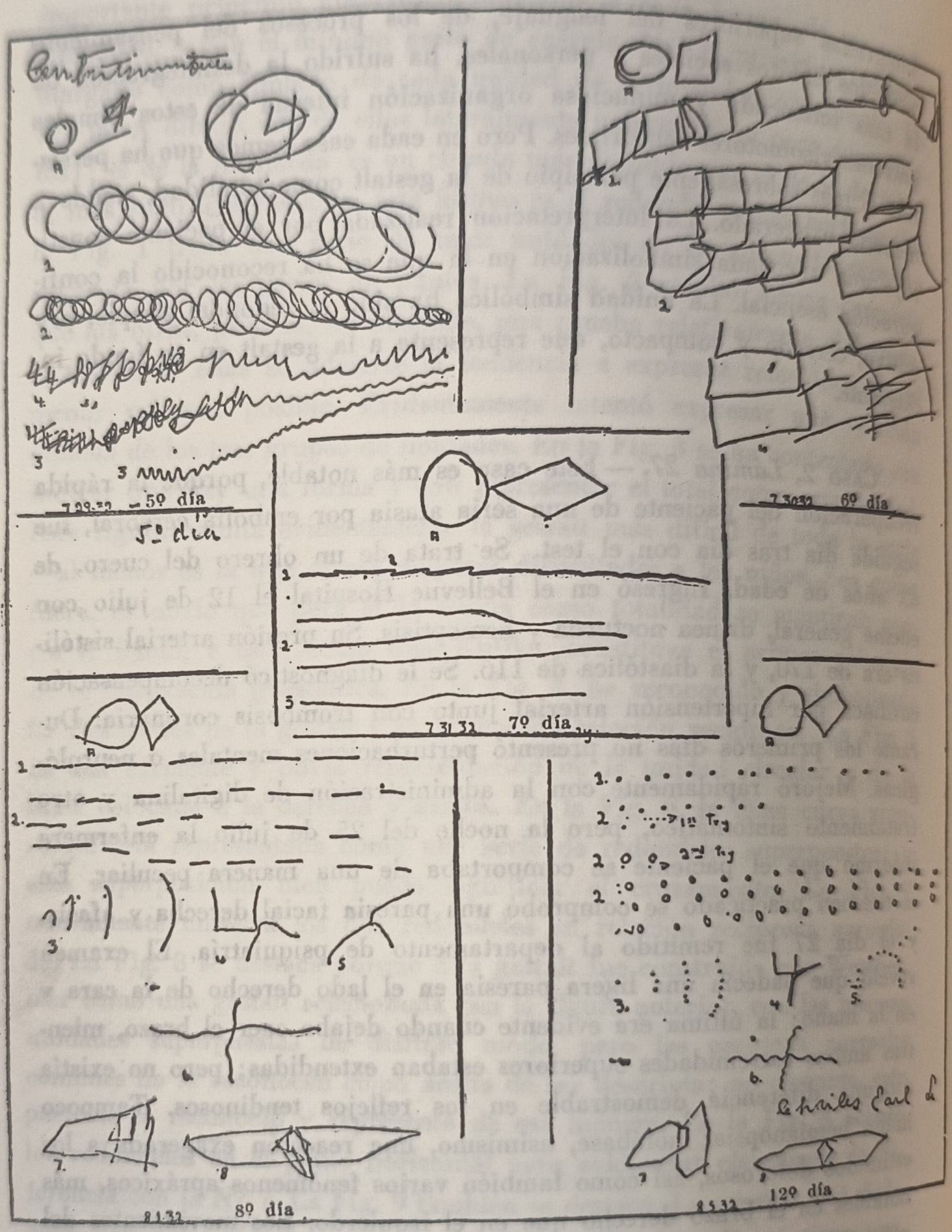


LÁMINA 27

órdenes dadas, hasta que, finalmente, entraba en estado de confusión y bloqueo. Si se le pedía, por ejemplo, que imitara el acto de girar la manija de la máquina de moler café, lo hacía correctamente; pero si luego se le pedía que señalara la oreja derecha con la mano del mismo lado y se lo efectuaba ante él, como ejemplo, respondía de nuevo

con el movimiento anterior, hasta que se mostraba confundido y abandonaba todo intento. Siempre aparecía amable y trataba de hablar; empero, repetía la pregunta varias veces antes de contestar, y tenía una evidente dificultad para elegir las palabras. Con frecuencia daba con un vocablo equivocado y perseveraba en él hasta terminar confundido y bloqueado. Por ejemplo, al preguntársele ¿qué le pasa? respondía: "Bien, señor, pocos días antes de venir yo estuve e-e-n el festival de las fresas-bueno, tuve un festival-como un festival-un festival". Sus esfuerzos por copiar los tests guestálticos acusaron fenómenos similares. Aparentemente comprendía el problema y comenzaba a resolverlo correctamente con respuestas bien organizadas y ejecutadas; pero pronto esta respuesta tendía a perseverar, hasta que su producción se hacía totalmente desorganizada o deteriorada y sus esfuerzos intelectuales se paralizaban por completo. El test se repitió diariamente desde el 5º día que siguió a la embolia cerebral hasta el 12º, en que el proceso se hizó apreciable, y el enfermo abandonó el establecimiento para ir a casa de sus parientes, ya en condiciones de atenderse a sí mismo y de sostener una conversación inteligible sin confusión mental ni errores parafásicos. Al salir del hospital, todavía aparecía algo eufórico y poco seguro de sí mismo.

La Lámina 27 muestra las producciones correspondientes a cinco días sucesivos. El día 29 de julio, el 5º desde el accidente cerebral, realizó un interesante esfuerzo de reproducción de la Fig. A, trazando un satisfactorio círculo y mostrando una exacta relación entre el círculo y el cuadrado; pero adviértase que está menos seguro en lo que se refiere a los detalles de este último. Insatisfecho por el resultado, intentó repetir la prueba, pero tuvo menos éxito aún que en el ensayo anterior, pues el círculo fue peor ejecutado y el cuadrado quedó incluido dentro de él. En realidad, el cuadrado tomó la forma del número cuatro, porque observando su propia producción inicial, la interpretó erróneamente y exclamó: "Oh, es un cuatro". Al dibujar la Fig. 1, perseveró en su redondel original, pero interpretó el concepto guestáltico, es decir, la sucesión de unidades de la figura modelo. Al trazar la Fig. 2 perseveró nuevamente en su respuesta precedente. Al observar la Fig. 4 (cuyo modelo se le presentó a continuación de la 2), tal vez notó una semejanza con su propio cuatro de la Fig. A; durante un rato perseveró en ello, pero a poco lo confundió con el redondel primitivo, a su vez ya repetido. Cuando se le presentó la Fig. 3 perseveró en la respuesta

previa, hasta que toda señal de gestalt u organización se perdió en una línea arrastrada. Al estimulársele para que intentara nuevamente el dibujo, repitió la cola de dicha línea y abandonó el trabajo en un estado de gran confusión. Al empezar el test hizo la tentativa de escribir su propio nombre, que comenzó correctamente con la inicial C, pero remató en un garabato sin sentido. Esta tendencia a garabatear, que se nota claramente también en la última parte del test, podría interpretarse como una regresión a la etapa del garabato que hemos visto en los niños pequeños y en los deficientes profundos, etapa que precede a la aparición de las primeras evidencias de organización guestáltica.

En el ensayo hecho al día siguiente, la Fig. A fue reproducida con mayor habilidad y confianza. El único error cometido en esta oportunidad fue la falta de orientación diagonal del cuadrado; respuesta evidentemente más primitiva, pero corregida en la prueba del día subsiguiente. La Fig. 1 de este segundo ensayo constituye una perseveración de la última parte de la Fig. A, esto es, del cuadrado. La idea de la sucesión en sentido horizontal se representó utilizando al cuadrado como unidad simbólica. La misma tendencia se pone aun más de manifiesto en la Fig. 2, en la que produjo tres series horizontales de cuadrados. Esta tendencia a interpretar la Fig. 2 como compuesta de tres líneas horizontales, demostró ser la reacción más primitiva de los deficientes mentales de mi estudio anterior. Sólo en los niveles superiores se reconoció como la unidad guestáltica a los tres grupos de redondeles oblicuos verticales. La tendencia a hacer figuras compactas, a cerrar los espacios abiertos, a condensar las gestalten en un todo, y la resultante conservación de la energía, aparecen en este caso tan claro como en el caso 1, pero encuentran un modo de expresión diferente. A continuación se le ofreció la Fig. 4, en la que pudo observarse que al modificar la unidad simbólica del cuadrado, hasta el extremo de omitir el lado superior de dicha figura, reprodujo la primera parte del test; después tendió a repetir el dibujo ejecutado anteriormente, con una notable y progresiva pobreza, hasta que, por último, confuso e insatisfecho, abandonó el trabajo. Sin embargo, la prueba de este día revela un definido e interesante adelanto, más en lo que respecta a la organización de la gestalt como totalidad que en los detalles. El paciente, finalmente, fracasó a causa de la no inhibida tendencia a perseverar en los mismos detalles, hasta que fue incapaz de adaptarlos a los modelos del test. Luego se mostró insatisfecho, confundido y bloqueado.

El séptimo día ejecutó la Fig. A correctamente, y en cuanto a la 1, la encaró como un problema nuevo, demostrando que se percataba de este hecho. Cada pequeño diente en la línea horizontal constituía una representación de la sucesión de puntos. En el patrón motor ello resultó más evidente, pues al llegar a cada diente se detenía por un instante. Al final de la línea, dichos dientes resultaban menos apreciables, pero fueron asimismo marcados por pausas a medida que ejecutaba el test. La Fig. 2 la realizó de la misma manera que las tres formas paralelas de la 1. En cuanto a la 3, la comenzó de modo similar, pero se confundió visiblemente y abandonó el trabajo.

En la prueba tomada el 8º día, la Fig. A resultó correcta. La Fig. 1 aparece quebrada en líneas interrumpidas —con anterioridad había interrumpido meramente sus movimientos en el trazado de una línea continua. Nuevamente dibujó la Fig. 2 como las tres líneas paralelas de la anterior. Luego intentó dibujar la Fig. 3, en la que representó los más importantes principios guestálticos mediante líneas horizontales. La Fig. 4 fue bastante bien lograda, y en cuanto a la 5, como la 3, fue dibujada con líneas contiguas. La Nº 6 muestra la organización esencial de la gestalt. No obstante, las Figs. 7 y 8 aparecen como compuestas por tres figuras en series horizontales, posible resultado de su experiencia previa con series horizontales en las Figs. A, 1, 2, 3 y 4. El registro de ese día evidencia un gran progreso, especialmente en lo relativo a su creciente habilidad de inhibir la influencia perseverativa proveniente de la respuesta inmediata anterior.

Entre los días 8º y 12º, obtuviéronse muy pocos resultados que ofrecieran alguna novedad; pero en el último alcanzó aquel punto de la curva del aprendizaje (o reaprendizaje) señalado por Yerkes y Köhler, no sólo en el hombre sino también en el mono, que se debe a una súbita comprensión del problema en su totalidad. La Fig. A resultó correcta, como ocurre de ordinario: la Nº 1 fué vista con propiedad como una sucesión de puntos. Cuando se le mostró la 2, advirtióse su habitual propensión a repetir meramente la estructura de la Nº 1. A partir de ello, comenzó su habitual sucesión horizontal de "agujeros redondos". Luego manifestó de súbito: "Oh, no son agujeros redondos", y de inmediato produjo su gestalt de manera normal. Dudó un momento con la Fig. 3, manifestando: "Son puntos"; y luego la reprodujo en forma rápida y correcta, y prosiguió confiadamente con el resto del test. Al finalizarlo dejó el lápiz con un suspiro de alivio y expresó:

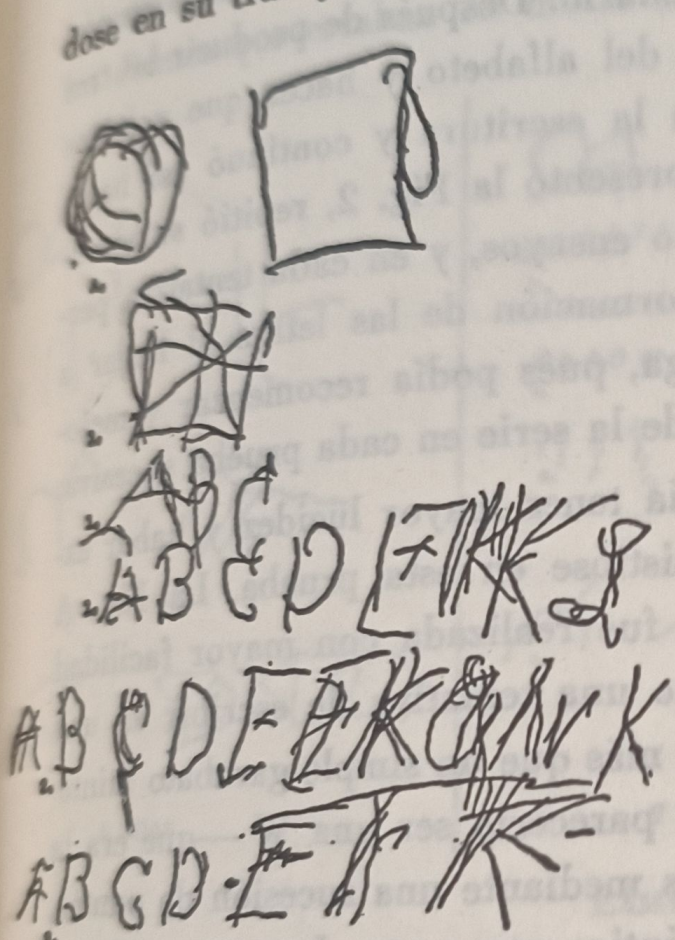
"¿Ahora está bien, no? ¿Puedo ir a casa?" En esta época era, asimismo, capaz de escribir su nombre correctamente. (El final del nombre no se reproduce con el objeto de evitar la identificación).

Comentario. No deja de ser interesante seguir el curso de esta afasia. Tanto en la conducta motora como en el lenguaje verbal y los patrones visomotores, el paciente acusó (copiando la gestalt) la misma tendencia a entender y encarar el problema mediante una tentativa bien organizada, la que pronto se frustraba por su no inhibida tendencia a repetir las unidades de su propia respuesta. El papel de la gestalt en el organismo en su conjunto, se manifiesta claramente. Los rasgos sobresalientes de las respuestas fueron: (1) Los principios más generales de la organización de la gestalt son más significativos y persistentes que los detalles, llegando con frecuencia a ser exagerados; (2) se nota una propensión a retroceder hacia reacciones más primitivas, tales como aparecen en los niños y deficientes mentales; (3) es evidente la tendencia a dar respuestas más compactas, cerradas y económicas en energía que las que el estímulo sugiere; (4) adviértese la tendencia a utilizar unidades simbólicas influidas por los principios precedentes, y a representar mediante ellas las relaciones surgidas dentro de la gestalt en su totalidad; (5) existe una marcada tendencia a una no inhibida perseveración: (a) del símbolo de unidad, (b) de las respuestas precedentes o (c) de los principios de la organización-propensión que a menudo lo conducían a la confusión y finalmente al bloqueo o parálisis completos; (6) la recuperación de las lesiones cerebrales mostró el mismo tipo de maduración integradora progresiva, con episodios de súbita comprensión del problema en su totalidad, tal como aparece en el desarrollo y aprendizaje normales de los seres humanos y antropoides, y (7) en esta recuperación o reaprendizaje, los principios más generales de las relaciones de la gestalt evidéncianse antes que los detalles cualitativos de forma y distancias en el espacio o, de acuerdo con los términos de Wertheimer, antes que los principios de proximidad y semejanza.

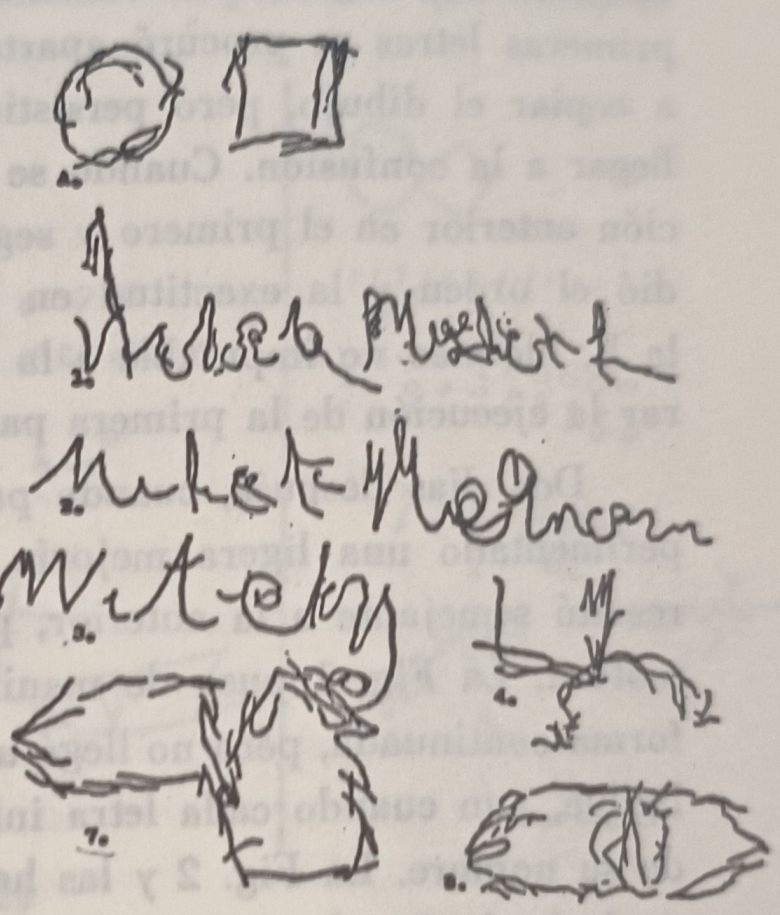
Caso 3, *Lámina 28.* — A causa de una ligera hemiparesia derecha, este enfermo tuvo algunos síntomas bastante serios de apraxia e incapacidad motora en la mano derecha. Sus dibujos interesan particularmente por su tendencia a la perseveración en sus propios errores, hasta llegar a una confusión paralizante, como en el caso anterior. Las

equivocaciones por lo común se producían como consecuencia de haber interpretado las series de puntos como alguna clase de escritura. En las otras gestalten, cuya organización se basa en un principio más amplio, puso de relieve una notable capacidad para comprender y reproducir los principios guestálticos, pese a su afasia bastante severa y a su incapacidad motora.

El paciente era un hombre de 60 años, de oficio lavaplatos. Hallándose en su trabajo, súbitamente sufrió un colapso sobre la máquina de



8 días después del accidente cerebral



10 días después del accidente cerebral

LÁMINA 28

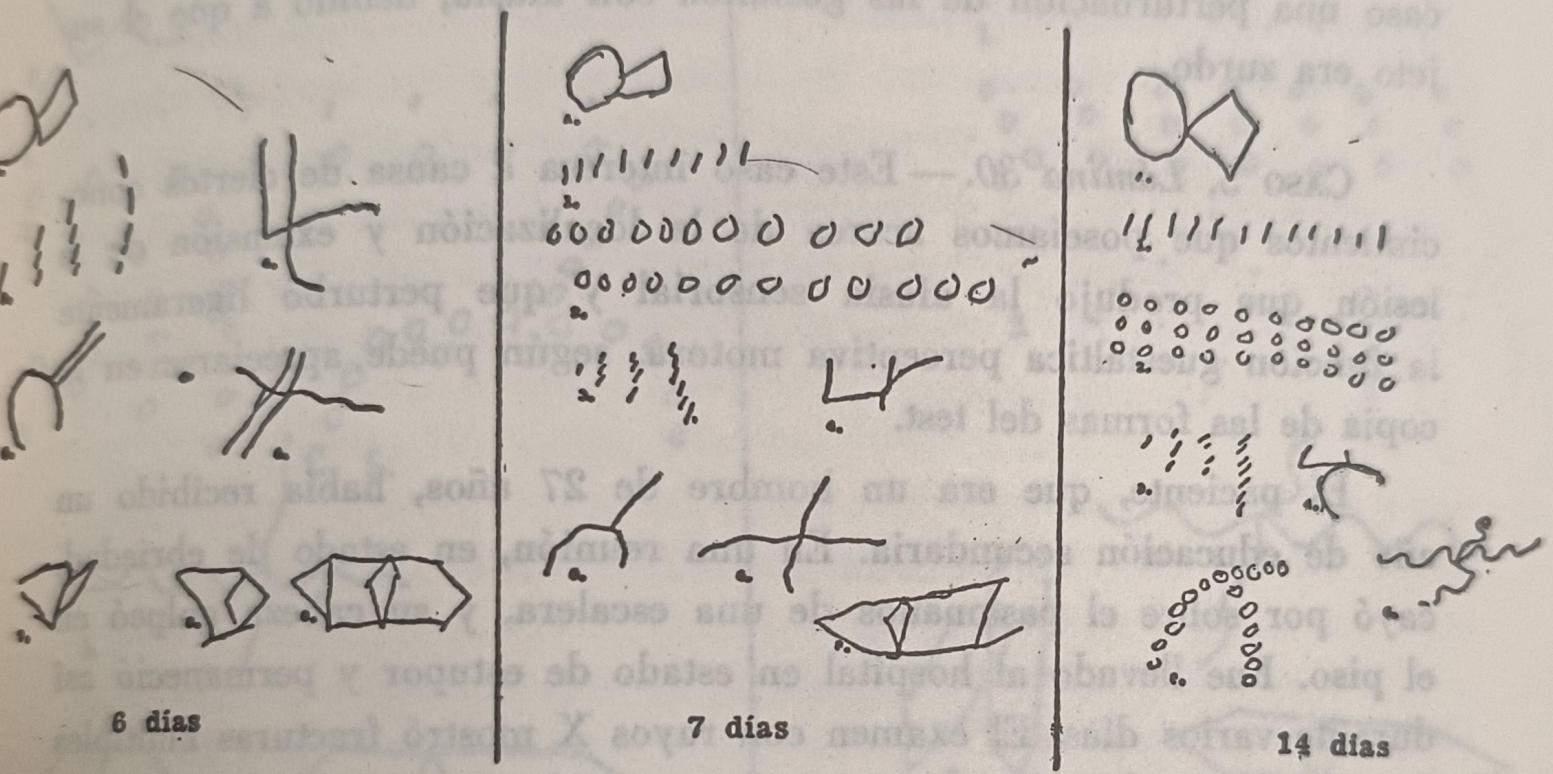
lavar y perdió el habla. En el hospital se hizo el diagnóstico de senilidad con los clásicos cambios debidos a la arteriosclerosis y a la deterioración; presentaba también esclerosis retiniana. Además, padecía de una debilidad facial del lado derecho, y también en el brazo derecho, que le provocaban torpeza de movimientos, temblor y un penoso adormecimiento. Era insensible al dolor, especialmente en el brazo antes indicado. Se mostraba dócil y cooperativo, pero, al mismo tiempo, revelaba apatía y aturdimiento. A pesar de su torpeza y lentitud podía cuidarse a sí mismo en lo que se refiere a sus necesidades personales elementales. Su lenguaje era ininteligible, pero entendía algunas órdenes simples e imitaba ciertos movimientos sencillos. Era incapaz de encender un fósforo; al caérsele uno ni siquiera se dio cuenta de ello.

Cuando se le dieron las tarjetas del test el 8º día después del accidente cerebral, observóse su dificultad para manejar el lápiz, su torpeza y lentitud. No obstante, trazó la Fig. A con bastante corrección, aun cuando el cuadrado no resultó orientado en sentido diagonal y dibujó el círculo mediante una serie de pequeños segmentos. Cuando se le ofreció la Fig. 1, repitió la última parte de la anterior —el cuadrado. Al notar su error, trazó una serie de líneas sobre él. Ello le sugirió la idea de una A mayúscula, y junto con el concepto de una sucesión surgida de la Fig. 1, comenzó el abecedario. Después de producir las tres primeras letras se procuró apartarlo del alfabeto y hacer que volviera a copiar el dibujo, pero persistió en la escritura y continuó así hasta llegar a la confusión. Cuando se le presentó la Fig. 2, repitió su ejecución anterior en el primero y segundo ensayos, y en cada tentativa perdió el orden y la exactitud en la formación de las letras al llegar a la E, bloqueo no imputable a la fatiga, pues podía recomenzar y mejorar la ejecución de la primera parte de la serie en cada prueba sucesiva.

Dos días después, cuando parecía tener mayor lucidez y haber experimentado una ligera mejoría, insistióse en esta prueba. La Fig. A resultó semejante a la anterior, pero fue realizada con mayor facilidad motora. La Fig. 1 puso de manifiesto una tentativa de escribir en una forma continuada, pero no llegó a ser más que un simple garabato ininteligible, aun cuando cada letra inicial parecería ser una W —que era la de su nombre. La Fig. 2 y las hechas mediante una sucesión de puntos, es decir, la 3 y la 5, provocaron idéntica respuesta. Los otros dibujos (4, 6, 7 y 8) resultaron gestalten bien organizadas. No obstante, las líneas están fragmentadas y son irregulares, debido a su incapacidad motora. Estas producciones demuestran que los principios más generales de las gestalten organizadas pueden conservarse aun cuando los principios más finos que implican la sucesión de puntos y pequeños redondeles pongan de manifiesto otras formas de sucesión organizada. Las otras formas fueron aquí, en un caso, el alfabeto, sugerido por un error cometido por el mismo sujeto, y en el otro, un garabato primitivo, que probablemente surgió de una tentativa de escribir su nombre.

Caso 4, *Lámina 29.* — Trátase de un hombre de 59 años, afectado de arteriosclerosis cerebral, a consecuencia de la cual sufrió afasia y una hemiplejía izquierda. El paciente siempre había sido zurdo y padecía un estrabismo exterior izquierdo. Los tests para determinar la

afasia demostraron que su lenguaje espontáneo era parafásico y perseverativo. Obedecía con dificultad las órdenes más sencillas; no podía repetir una serie de números o nombres, ni leer, ni escribir al dictado. Padecía de agnosia digital y percibía escasamente los dolores. Tendía a ser eufórico, pero lloraba con facilidad. No presentaba síntomas de apraxia. Durante la noche padecía de insomnio y necesitaba supervisión en su cuidado personal. Hablaba constantemente y comprendía que algo sucedía con su lenguaje, pero lo atribuía a dificultades producidas por los dientes que estaban en malas condiciones. Al pedírsele que dibujara



6 días 7 días 14 días

LÁMINA 29

su nombre, lo hizo muy mal diciendo: "Esto se supone que es una mujer; no lo puedo suponer muy bien, pero esto es lo que es-se supone que es una mujer. Esto hace a las mujeres niños —por ejemplo, una dama como usted— que hace los niños. Todavía yo podría trabajar-usted sabe- y mostrar cómo es y decir que está muy bien. Son mis dientes. Antes yo era muy capaz de trabajar y he trabajado, pero después que mis dientes se pusieron así-se puso así. Yo podría mostrarle a usted las cosas bien desde el principio". Su conversación siempre era la misma. De cualquier modo que comenzara siempre hacía algunas observaciones incoherentes acerca de los niños; después, trataba de explicar su incapacidad presente, e insistía en que sus dientes le impedían hablar, y que podía trabajar, y pedía le diesen la oportunidad de hacerlo.

Las mismas tendencias perseverativas se notan en sus producciones guestálticas (Lámina 29). Cuando cinco días después de su admisión

se lo sometió al test, las líneas paralelas oblicuas tendían a perseverar en las Figs. A, 4, 5, 6 y 7. La A y la 5 resultaron muy parecidas, así como la 4 y la 6. La primera tentativa para dibujar la 8 fue una gestalt similar a la presente, la Nº 7. Mejoró, según se advirtió en los síntomas clínicos, y dos días después pudo inhibir su tendencia a la repetición y demostró su capacidad de individualizar cada figura en lugar de producir la segunda como una variación de la anterior.

Una semana más tarde el resultado se acercaba sensiblemente al normal de su nivel mental. Una lesión cortical derecha produjo en este caso una perturbación de las gestalten con afasia, debido a que el sujeto era zurdo.

Caso 5, *Lámina 30.* — Este caso interesa a causa de ciertos conocimientos que poseíamos acerca de la localización y extensión de la lesión que produjo la afasia sensorial y que perturbó ligeramente la función guestáltica perceptiva motora, según puede apreciarse en la copia de las formas del test.

El paciente, que era un hombre de 27 años, había recibido un año de educación secundaria. En una reunión, en estado de ebriedad, cayó por sobre el pasamanos de una escalera, y su cabeza golpeó en el piso. Fue llevado al hospital en estado de estupor y permaneció así durante varios días. El examen con rayos X mostró fracturas múltiples laterales de la bóveda craneana. Se apreciaba la reacción bilateral de Babinski, y al cuarto día tuvo convulsiones del lado derecho del cuerpo con parálisis del mismo lado, incluso de la cara. El diagnóstico fue de laceración y hemorragia en la región motora izquierda, y cinco días después del accidente se le hizo una operación decompresiva sobre la zona frontal y parietal correspondiente, la que reveló laceración y maceración del cerebro subyacente, múltiples hematomas subdurales y hemorragias intraparenquimatosas. Se suturaron los vasos durales, se cortó parte de la dura, se extrajo sangre y coágulos y tejido cerebral macerado. La masa cerebral restante aparecía azul, y contenía muchos focos hemorrágicos. No obstante, el paciente mejoró con rapidez y en pocos días desaparecieron la hemiparesia derecha, las repetidas convulsiones u otras desviaciones neurológicas. Tan pronto como empezó a hablar se notó una grave afasia sensorial con las siguientes características: estaba inquieto, especialmente de noche; era ruidoso, pero siempre eufórico y su comportamiento tenía algo de maníaco. Hablaba

constantemente, esforzándose por parecer gracioso, con muchos errores parafásicos. Era incapaz de nombrar objetos y padecía de una agnosia digital. Mostraba dificultades para entender cualquier orden o pregunta, fueran orales o escritas. También cometía errores parafásicos al escribir. Cuando se le pidió que contara hasta diez, dijo: "Uno-dos-tres-cualquier G-d-cosa. Muy bien, ¿quién no puede contar hasta diez?

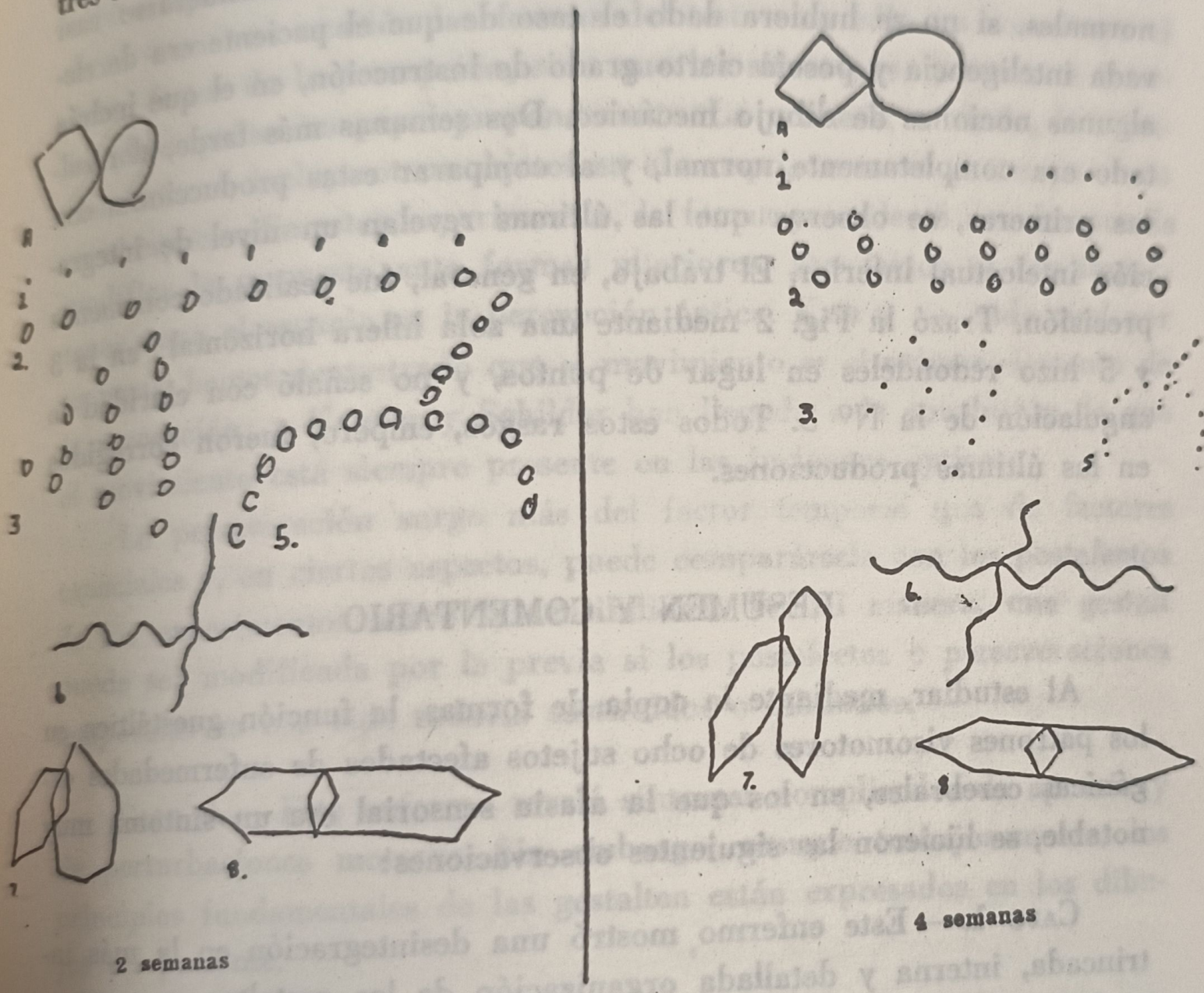


LÁMINA 30

Yo lo haría-cualquiera podría. Dos-debe ser muy. La misma G-de-cosa. ¿Dónde consiguió a esa atractiva muchacha?" (refiriéndose a la estenógrafa). El paciente escribió una carta a su madre: "Querida mamá. Estoy deseando encontrarte. Yo mismo estoy dejando los en encuentros. Me siento bien". Aunque todavía un tanto eufórico y parafásico al hablar y escribir, al finalizar el mes regresó a su casa muy mejorado.

La Lámina 30 muestra sus dibujos dos semanas después del accidente, cuando todavía se manifestaba una grave perturbación afásica; y un mes más tarde, en que ya se acusaba una buena mejoría. Lo más

notable en este caso es que la perturbación de la integración guestáltica tuvo escasa importancia en relación con la seria lesión cortical sufrida en la zona fronto-parietal y con la bastante acentuada afasia sensorial. No obstante, considerando la extensión de la lesión, interesa asimismo el hecho de que haya habido una notable mejoría en la perturbación afásica. Todavía dos semanas después del accidente, cuando la afasia era aún intensa, las producciones guestálticas podrían considerarse casi normales, si no se hubiera dado el caso de que el paciente era de elevada inteligencia y poseía cierto grado de instrucción, en el que incluía algunas nociones de dibujo mecánico. Dos semanas más tarde, el resultado era completamente normal, y al comparar estas producciones con las primeras, se observa que las últimas revelan un nivel de integración intelectual inferior. El trabajo, en general, fué realizado con menos precisión. Trazó la Fig. 2 mediante una sola hilera horizontal; en la 3 y 5 hizo redondeles en lugar de puntos, y no señaló con claridad la angulación de la Nº 3. Todos estos rasgos, empero, fueron corregidos en las últimas producciones.

RESUMEN Y COMENTARIO

Al estudiar, mediante la copia de formas, la función guestáltica en los patrones visomotores de ocho sujetos afectados de enfermedades orgánicas cerebrales, en los que la afasia sensorial era un síntoma muy notable, se hicieron las siguientes observaciones:

Caso 1. — Este enfermo mostró una desintegración en la más intrincada, interna y detallada organización de las gestalten, con perseveración del fundamental y sobresaliente principio guestáltico, apreciable en el uso que hace del redondel primitivo como símbolo de la unidad. En ningún momento advirtióse la pérdida de los elementos fundamentales de la percepción, pues la lesión cerebral sólo produjo la pérdida de las capacidades integradoras superiores. El organismo, como totalidad, continuó respondiendo en un nivel más primitivo, estableciendo un nuevo equilibrio entre las formas del test y los símbolos mentales de un sistema nervioso que funcionaba en un nivel más primitivo.

Caso 2. — Respecto de este sujeto, al que seguimos día tras día, a través de su recuperación de la afasia sensorial, se observaron las si-

guientes tendencias en las respuestas visomotoras: (1) perseveración de los principios guestálticos más generales; (2) expresión de respuestas primitivas; (3) utilización de símbolos de unidades, compactos, cerrados y económicos en energía, con el fin de mostrar las relaciones; (4) tendencias perseverativas que llevan a la confusión y al bloqueo; (5) recuperación acompañada por maduración integradora progresiva, con súbitos episodios de comprensión. Este caso mostró que el objeto externo —en esta ocasión las formas del test— no sólo no constituye el único factor de la percepción, sino que las situaciones externas e internas desempeñan un papel preponderante. La primera, es decir, la situación externa, incluye otros objetos en el campo, tanto en el tiempo como en el espacio. En estos experimentos, la forma precedente con frecuencia modifica la respuesta ante formas ulteriores. Ese factor es tan importante como el espacio en la percepción óptica. Katz y yo, cada cual por su parte, hemos demostrado que el movimiento es el primer elemento de la percepción; y Kanner y Schilder han llegado a la conclusión de que el movimiento está siempre presente en las imágenes ópticas.

La perseveración surge más del factor temporal que de factores espaciales y, en ciertos aspectos, puede comparársela con los postefectos de los experimentos sobre la sensibilidad. De tal manera, una gestalt puede ser modificada por la previa si los postefectos o perseveraciones temporales no han sido todavía sustituidos o inhibidos.

Caso 3. — Este enfermo reveló síntomas complicados de apraxia y de perturbaciones motoras. Sin embargo, aunque trabajosamente, los principios fundamentales de las gestalten están expresados en los dibujos del paciente.

Caso 4. — Mostró la tendencia a perseverar de una figura a la siguiente, con pérdida de individualización de la forma, cuando los principios fundamentales se conservaban todavía. Esto ocurrió en una lesión cerebral derecha en un hombre zurdo.

Caso 5. — Se trata de un sujeto de alta inteligencia que manifestó una ligera tendencia hacia un nivel inferior de integración de las gestalten perceptivo-motoras, después de haber sufrido una lesión en la zona fronto-parietal izquierda, con una afasia sensorial.

Por lo general se supone que en las afasias sensoriales está afectado el primer tercio del *girus temporalis primus* del hemisferio dominan-

te. Lo que interesa saber es si la lesión produce también las perturbaciones de la función guestáltica visomotora que se describen en este trabajo o, dicho de otra manera, si en estos casos de afasia sensorial intervienen en las funciones guestálticas los mismos mecanismos psicológicos que en otros síntomas. Puede admitirse, cuando menos como posible, que la perturbación guestáltica se deba a la lesión de las partes adyacentes a la zona de Wernicke. La perturbación de la función guestáltica no corre absolutamente paralela con el grado de afasia sensorial. Este caso, con una afasia sensorial intensa, sólo mostró una mínima perturbación de las funciones guestálticas. La lesión parecía extenderse por el lóbulo temporal más en la dirección frontal; en tanto en el caso 1, que presenta una perturbación máxima de la mencionada función, hay una ligera hemianopsia derecha homónima que indica la extensión de la lesión hacia el polo occipital. Las manifestaciones neurológicas en los otros enfermos, no fueron tan evidentes como para saber cuáles eran las zonas afectadas además de la de Wernicke. De los cinco casos, los síntomas de cuatro indicaban una lesión del hemisferio izquierdo. La única excepción la constituía la lesión derecha del hombre zurdo. Por tanto, podría llegarse a la conclusión, de una manera general, de que la lesión que produce esta perturbación en la función guestáltica o coincide con la zona de Wernicke o se halla cerca del polo occipital en la región témporo-parietal. Gelb y Goldstein han relatado el caso de un enfermo que tenía afectada la región occipital y mostraba una ceguera verbal completa y una pérdida total del poder de reconocer las más elementales gestalten, en tanto no mostraba el menor síntoma de afasia sensorial considerada en su significado común. En los casos comentados en este capítulo, no sólo se conservaron las funciones primitivas de la gestalt, sino que incluso se exageraron. Parece ser que la función guestáltica está tanto más afectada cuanto más cerca de la región occipital se halle la lesión. Es probable que la función guestáltica no sea exactamente igual al mecanismo sensorial del lenguaje, sino que sólo esté asociada con él. Así, de una manera general, puede afirmarse que en las perturbaciones de la función guestáltica visomotora —ejemplificadas por la copia de estas formas del test— el área probablemente más afectada esté ubicada entre los lóbulos temporal, parietal y occipital del hemisferio dominante.

Orton ha señalado los diferentes niveles de la función visual, localizando el simple nivel perceptivo en la cisura calcarina, y el de recono-

cimiento y asociación, a su alrededor. La función guestáltica visomotora parecería pertenecer a uno de los niveles superiores, probablemente al asociativo.

El lenguaje y las funciones guestálticas constituyen funciones integradoras de la personalidad en su totalidad, cuyo centro de integración más elevado se halla en la corteza cerebral. El lenguaje se basa en símbolos que surgen del juego recíproco de los estímulos provenientes del mundo exterior y del campo sensorial, en cualquier situación o contexto.

Las propiedades del campo sensorial están determinadas por las leyes de su naturaleza biológica, las cuales, a su vez, están limitadas por el nivel de maduración, la integridad integradora (falta de lesión), el estado de la personalidad, incluyendo los complejos emocionales y la situación dada. Las lesiones en los centros integradores superiores llevarían las respuestas a un nivel integrador inferior, donde aflorarían las tendencias primitivas de tal modo que cualquier respuesta variaría de caso a caso y de día a día, dependiendo el resultado total de todos los factores implicados. Estos factores comprenden: la matriz biológica básica, el nivel de maduración previo, el nivel integrativo permitido por la lesión específica, el lugar de la lesión y el complejo emocional del individuo en su totalidad.

En resumen, los estudios relativos a las perturbaciones de las gestalten perceptuales motoras en las lesiones orgánicas cerebrales, indican que los principios guestálticos no son nunca fijos, sino que constituyen la respuesta integradora de la personalidad total a una situación determinada; y que en las lesiones cerebrales desintegradoras dichas respuestas tienden a regresar a niveles más primitivos, observándose que tan pronto el cerebro se recupera, aquéllas, al retornar a las respuestas integradoras superiores, tienden a seguir las leyes de la maduración evolutiva.

CAPITULO VIII

LAS PERTURBACIONES DE LAS GESTALTEN VISOMOTORAS EN LOS DIFERENTES TIPOS DE ENFERMEDADES ORGANICAS CEREBRALES

DEMENCIA PARALITICA

SCHEID HA realizado recientemente una detallada y detenida revisión de los rasgos que caracterizan a la demencia en general. Se impone la necesidad de nuevos estudios sobre el particular. El análisis sintomatológico de Kraepelin sobre la demencia paralítica, en algunos aspectos todavía continúa siendo clásico. Kraepelin reafirmó la noción de que uno de los primeros cambios que, con frecuencia, se producen en la esfera intelectual, consiste en la dificultad de percibir y comprender las impresiones exteriores. "El paciente está distraído, desatento, y no capta con la acostumbrada claridad los hechos que acontecen a su alrededor". Kraepelin estudió la incapacidad de fijar la atención durante mucho tiempo, con mayor o menor obnubilación de la conciencia, perturbaciones en la retención, en la memoria y en las relaciones de orientación y de tiempo. Es además bien conocido su estudio sobre las perturbaciones paralíticas en la escritura. En lo que respecta a la psicología de la demencia paralítica, Schilder ha profundizado la investigación, y ha removido el viejo concepto que consideraba esta enfermedad como un defecto. En su reemplazo formuló una nueva teoría sobre la base de un cambio en la actiud y una insuficiencia técnica del pensamiento. El proceso de pensar llega a conclusiones prematuras debido a una atención deficiente y al empleo de métodos de pensar inadecuados. En el estado normal, el proceso del pensar incluye, además de la percepción, la elaboración de los materiales y recuerdos. El material experimental que

empleó Schilder consistió en la repetición de historias breves por los pacientes. Schilder trabajó con las percepciones auditivas, los conceptos y configuraciones organizados en el tiempo, en lugar de los patrones visuales de mi material, que se organizan primariamente en el espacio. Señaló este autor que el individuo se interesa por las totalidades, las partes y las relaciones que recíprocamente tienen entre sí. En el proceso de escuchar la historia, la tendencia normal es anticipar la totalidad de la misma con cada oración y así organizarla como un todo desde el comienzo. Si este tipo de ajuste anticipado (*anticipatory adjustment*) fracasa, sólo queda una concepción de palabra a palabra, sin relación con el sentido total del relato. En mi opinión, este ajuste anticipado constituye, de algún modo, una función guestáltica temporal. Schilder demostró que, en el curso de la narración, la adaptación exige que ciertas anticipaciones sean aceptadas y otras rechazadas. El demente paralítico acusa falta de interés por la relación total, asociada con falta de anticipación. En cuanto a la percepción, sólo recibe impresiones globales y no las adapta al material recientemente agregado y a sus propias experiencias vitales, a su afectividad general y complejos específicos tal como lo hace el sujeto normalmente integrado. En los individuos normales el trabajo de elaboración del material consiste, meramente, en una más completa comprensión de la percepción seguida por el análisis y corrección ulteriores, sobre la base de la experiencia, la afectividad y la situación total. Lo mismo ocurre en la recordación: se dan siempre nuevas combinaciones, selecciones y correcciones. El demente paralítico no corrige bastante, su poder crítico está disminuido. No controla según la lógica y la experiencia. La afectividad general está debilitada, así como también su sentido de lo verdadero y de lo erróneo. Más aún, una vez que ha cometido un error, persiste en él, pues la perseveración es un rasgo primitivo. Ello se relaciona íntimamente con una configuración lograda una sola vez. El impulso a continuar y concluir suele disminuir, pero, al mismo tiempo, puede darse un impulso creciente a la producción por la perseveración de un tema rítmico. Otra característica de este enfermo es que no ubica el relato en su escenario adecuado; no lo considera como un acontecimiento histórico, sino como una experiencia propia. No integra las partes individuales en el todo, y si arriba a un concepto global, estará insuficientemente estructurado. El rasgo sobresaliente del contenido de la producción de un paciente demente paralítico es la trivialidad y la vulgaridad. En tanto en

los casos de esquizofrenia la perturbación sobreviene frente a un cierto material complejo, en los dementes paralíticos ocurre un poco más en la periferia de la vida psíquica, si bien en menor grado que en los afásicos y en los apráxicos. En el demente paralítico la perturbación se produce en las capas superficiales de los conceptos, bastante bien desarrollados, pero los utiliza de otra manera y fracasa en la elaboración del material y en su combinación, corrección y confrontación; finalmente, también se observa un debilitamiento de la conciencia de lo correcto. Existe una perturbación en la diferenciación e integración de las partes de la experiencia psíquica.

En su examen de la gestalt, Schilder entró en discrepancia con la escuela de Köhler, Koffka y Wertheimer, quienes sostenían que las gestalten se determinan al nivel de la percepción. Köhler entiende que existe un constante remodelamiento (*remodeling*), un movimiento de producción, no sólo una gestalt, sino una *gestaltung* (reconstrucción). Sostiene Köhler, además, que las gestalten están influidas en todos los niveles por las actitudes y las experiencias, así como también por la afectividad general y los complejos específicos. Afirma que en la demencia paralítica ese activo remodelamiento o combinación de gestalten encuéntranse afectados, mientras que en la afasia y en la agnosia se hallan perturbadas tanto la recepción pasiva de las configuraciones (gestalten) como la reconstrucción (gestaltung).

En resumen, el análisis de Schilder puede formularse en estos términos: el demente paralítico no se interesa por la estructura de las cosas, ni por la naturaleza de las partes, ni por la relación de éstas con el todo, ni por la del todo con el contexto general; además muestra incapacidad para cualquier estructuración activa susceptible de conducirlo a producciones que impliquen una adaptación de las experiencias receptivas al mundo de la realidad. El niño en evolución posee ciertos impulsos en la esfera motora y algunas características vortiginosas en los campos perceptuales. Su problema radica en la producción de símbolos que representan al mundo externo sobre la base de las dos funciones arriba aludidas. El demente ha perdido la necesidad de hacer estas adaptaciones, la capacidad para llevar a cabo los procesos de corrección y selección, la conciencia del propio error. Por otra parte, en él resurge el impulso motor primitivo hacia la perseveración de su propia configuración pobremente realizada.

Caso 1. *Lámina 31 A.* — Trátase de una mujer negra de 30 años, que fue trasladada del City Hospital al departamento psiquiátrico del Bellevue Hospital el 6 de agosto de 1931. Se le diagnosticó demencia paralítica. Había estado en el City Hospital desde diciembre, en estado de semicoma. La reacción Wasserman dio positivo (4 cruces); y el estado serológico del líquido cefalorraquídeo indicó claramente su enfermedad. Ya había sido sometida al tratamiento antisifilítico de rutina. En el momento de su ingreso se le oyó decir: "Yo estaba muerta para Navidad. Era linda ahí, pero me enfermé y me

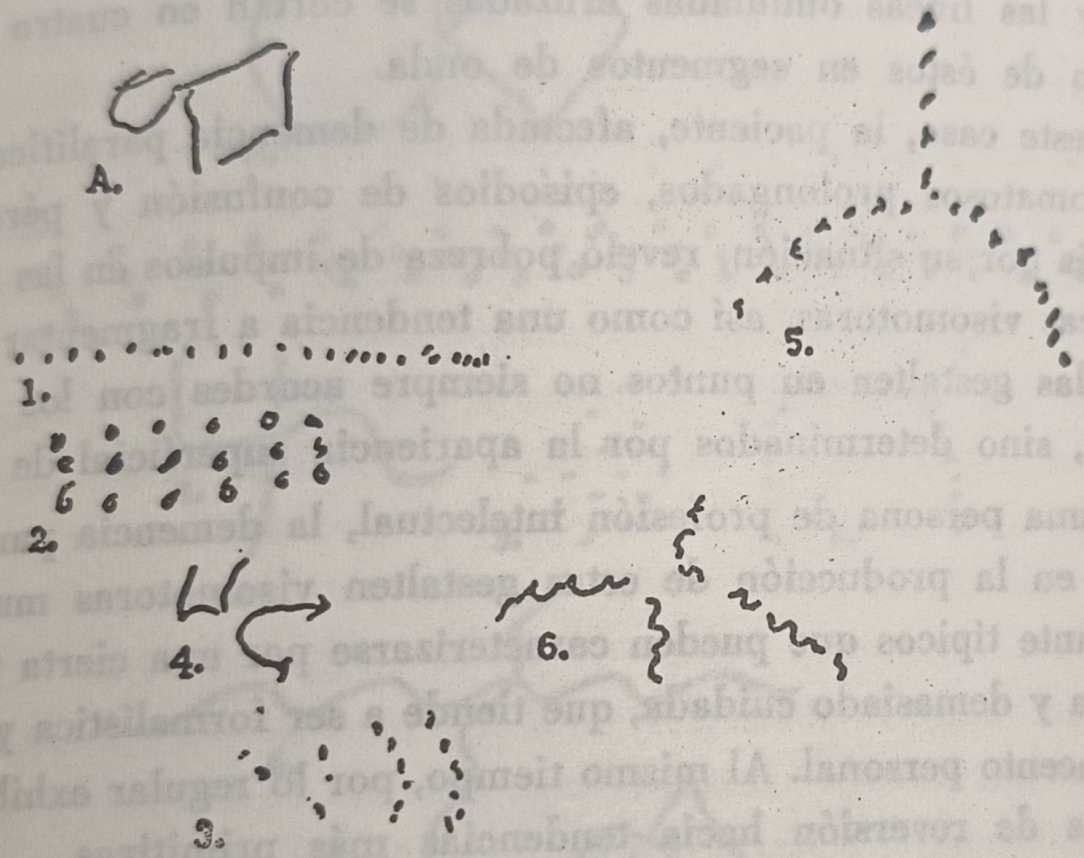


Lámina 31 A

cansé. A veces me parece que se me va la cabeza. Estuve muerta tres veces, usted sabe. Me olvidé del nombre del hospital".

Las pupilas no reaccionaban a la luz; el lenguaje era defectuoso al repetir las frases del test y farfullaba las palabras. La paciente era infantil, emocionalmente inestable, confusa. Su memoria estaba debilitada y aparecía completamente desorientada. Su lenguaje era incoherente, inconexo, fragmentario.

Formas guestálticas.— Las producciones de la paciente de la Lámina 31 A, evidencian la tendencia a hacer las figuras muy pequeñas y a fragmentar y separar las partes. La propensión a dibujar figuras muy pequeñas o letras diminutas (micrografía) ha sido descripta por Schilder y Gerstmann, quienes ven en ello una consecuencia del debi-

litamiento o pobreza de los impulsos. Este signo se asocia con varias enfermedades cerebrales, tales como la encefalitis y la afasia sensorial; y la última puede ocurrir sólo en la mano inervada por el hemisferio en que radica la lesión. Las figuras son, además de pequeñas, esquemáticas; la separación de las partes tiende a destacar los miembros primarios de la gestalt, como en las Figs. 2 y 4. Sin embargo, la fragmentación divide la figura, de ordinario, también en lugares no reconocidos por los principios guestálticos; así, por ejemplo, los cuadrados, que son figuras cerradas, genéticamente simples, presentan fragmentaciones laterales, y las líneas onduladas cruzadas se cortan en cuatro trozos, y cada uno de éstos en segmentos de onda.

En este caso, la paciente, afectada de demencia paralítica, con períodos comatosos prolongados, episodios de confusión y pérdida total del interés por su situación, reveló pobreza de impulsos en las respuestas guestálticas visomotoras, así como una tendencia a fragmentar la estructura de las gestalten en puntos no siempre acordes con los principios genéticos, sino determinados por la apariencia superficial de la figura.

En una persona de profesión intelectual, la demencia paralítica incipiente, en la producción de estas gestalten visomotoras muestra rasgos bastante típicos que pueden caracterizarse por una cierta perfección rebuscada y demasiado cuidada, que tiende a ser formalística y a carecer de todo acento personal. Al mismo tiempo, por lo regular exhibe algunas evidencias de reversión hacia tendencias más primitivas.

Caso 2. *Lámina 31 B.* — Se trata de un hombre de 40 años de edad, aproximadamente, estimada por su apariencia, pues no podía recordarla y decía tener 24 ó 26. Había cursado un año de estudios universitarios y había sido actor. Fue detenido por un policía, acusado de desorden, por resistirse a separarse de un cajón sobre el que había permanecido sentado durante todo un día y una noche.

La reacción de Wasserman en sangre y líquido cefalorraquídeo dio cuatro signos positivos; había 20 células en el líquido, y la curva coloidal de oro resultó ser 0122332100. Manifestó que había estado sometido a tratamientos antisifilíticos durante un año. El signo de Argyll Robertson fue incompleto. Cuando intentaba hablar farfullaba. Estaba embotado y letárgico; permanecía en cama todo el día, sin interés por nada, aunque solía tener algunas explosiones de irritación. Era incapaz de resolver cálculos y recordar correctamente. Expresó: "Yo

estaba durmiendo en una escalera de escape, en un descanso de ella. Tenía un cajón para descansar. El tío me lo quitó; se lo pedí y no me lo devolvió, por eso le di un puntapié y tomé un ladrillo".

El enfermo llevaba un vaso envuelto en papel. Acerca de ello hizo esta aclaración: "No me gustaba beber en el mismo vaso que los demás, podría tomar una enfermedad. Me traté durante 8 meses. Debo haber tomado la sífilis de algún vaso". Se le dijo que parecía perezoso;

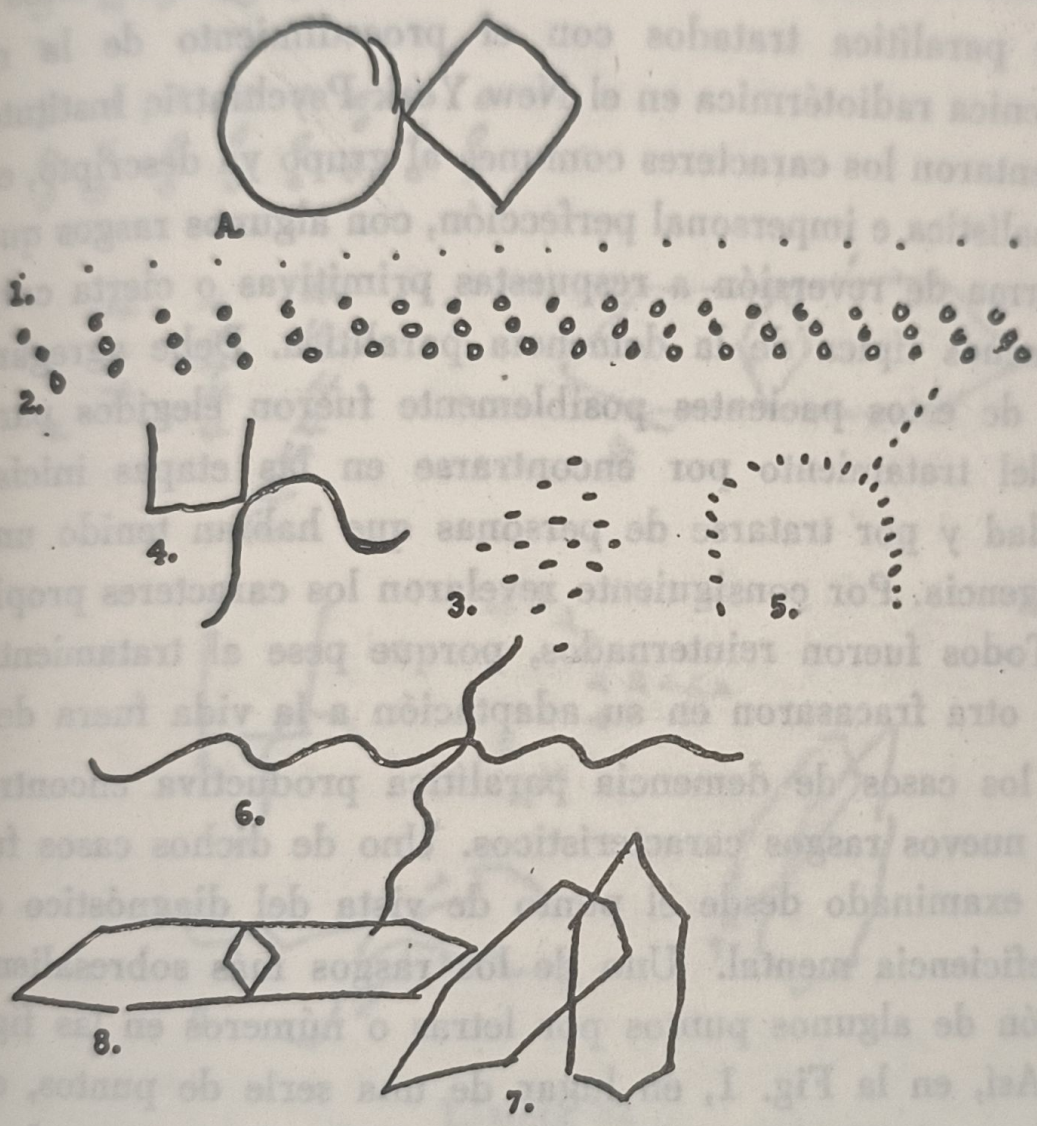


LÁMINA 31 B

esto lo irritó y provocó la contestación siguiente: "Así que eso me hace incapaz ¿no es cierto? Yo no tengo por qué aguantar esto de ustedes. Me iré de aquí esta noche".

Formas guestálticas. — Lá Lámina 31 B ejecutada por el paciente revela excelentes cualidades. Nótese, en especial, la corrección de las Figs. 7 y 8; los rebuscados y formalísticos rasgos están exagerados en las 4 y 5, y como resultado la configuración de la 4 está destruida. La dificultad, empero, no reside en la angulación de las formas, que constituye el problema de la génesis normal, ni en la tendencia a exa-

gerar una serie de arcos, que es otra dificultad común. El uso de algunas formas sustitutivas, tal como, en este caso, el punto por la línea, constituye un rasgo característico de la demencia paralítica, que será examinado después en otros casos. Las tendencias primitivas pueden apreciarse en la monótona perseveración de las Figs. 1 y 2, que llegan hasta el borde del papel.

Comentario. Con este método se han estudiado varios casos de demencia paralítica tratados con el procedimiento de la malaria o con la técnica radiotérmica en el New York Psychiatric Institute. Casi todos presentaron los caracteres comunes al grupo ya descripto, en especial una formalística e impersonal perfección, con algunos rasgos que sugieren cierta forma de reversión a respuestas primitivas o cierta característica más o menos típica de la demencia paralítica. Debe agregarse que la mayoría de estos pacientes posiblemente fueron elegidos para la aplicación del tratamiento por encontrarse en las etapas iniciales de la enfermedad y por tratarse de personas que habían tenido una adecuada inteligencia. Por consiguiente revelaron los caracteres propios de este grupo. Todos fueron reinternados, porque pese al tratamiento, en una forma u otra fracasaron en su adaptación a la vida fuera del hospital.

En los casos de demencia paralítica productiva encontramos una serie de nuevos rasgos característicos. Uno de dichos casos fue ya brevemente examinado desde el punto de vista del diagnóstico diferencial de la deficiencia mental. Uno de los rasgos más sobresalientes fue la sustitución de algunos puntos por letras o números en las figuras punteadas. Así, en la Fig. 1, en lugar de una serie de puntos, el paciente trazó una serie de letras del alfabeto, desde la A hasta la K; en la Fig. 2, los redondeles fueron reemplazados por tres series horizontales de M y N, y finalmente por Mc y C, iniciales del nombre del paciente; la Fig. 5 la hizo con números 8; la Fig. 4, como un solo número 4 grande, al paso que decía: "Este no es un cuatro, creo". Además construyó otras siguiendo principios configuracionales erróneos: por ejemplo, las Figs. 5 y 8, cuyos extremos ensanchó, en lugar de hacerlos puntiagudos. En resumen, se observa parcial ignorancia de la estructura de las gestalten: (1) porque están mal orientadas en relación con el fondo, (2) porque su construcción está basada en principios sugeridos por la apariencia superficial, en lugar de obedecer a las leyes genéticas, y (3) porque se sustituyen las partes individuales por alguna otra

figura. Ciertos enfermos suelen usar las iniciales de su nombre o alguna otra serie familiar pero inapropiada en lugar de las que se les ofrece.

En los casos siguientes se verán caracteres semejantes a los ya descriptos:

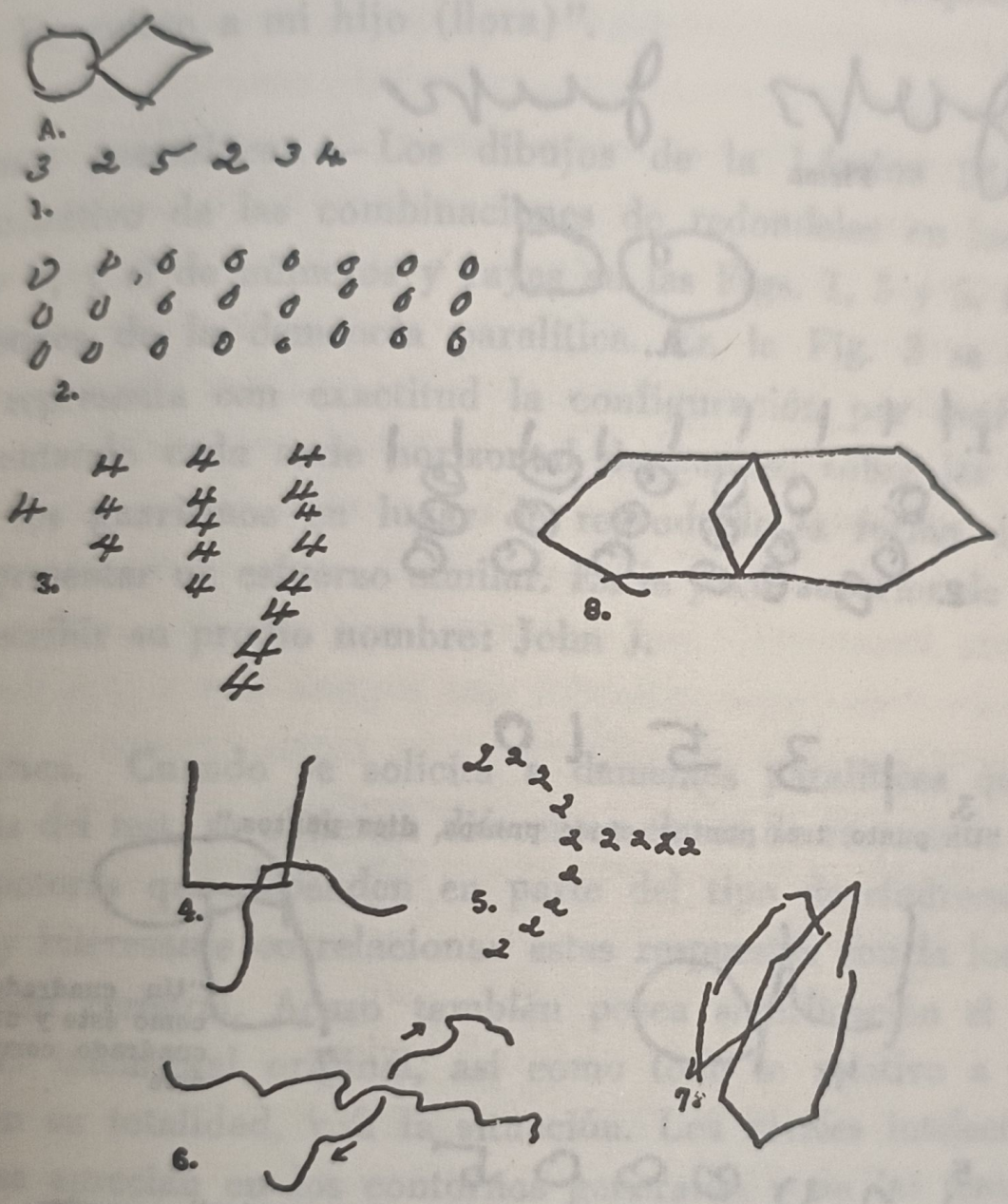
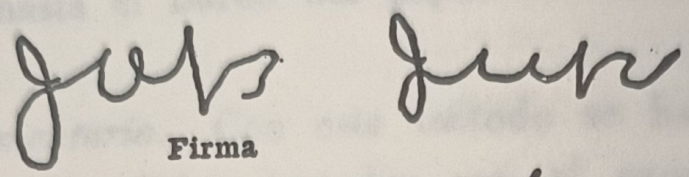


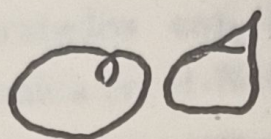
LÁMINA 32

CASO 3. *Lámina 32.* — El paciente era un señor inglés de 64 años, con 20 de residencia en los Estados Unidos. Fue detenido por vagancia en noviembre de 1930 e inmediatamente internado en el hospital. Sus pupilas eran pequeñas e irregulares, sin reacción a la luz. Los reflejos rotulianos estaban disminuidos. La reacción de Wasserman en sangre y líquido cefalorraquídeo era positiva con cuatro cruces; la curva coloidal de oro llegaba a 5544321000. Mostrábase confuso, pero siempre amable, y presentaba los caracteres propios del síndrome de Korsakoff. Su comprensión y memoria eran pobres. Expresó: "Sí, por supuesto, yo sé donde estoy, pero no sé si usted lo sabe o no. Estoy justamente aquí. Usted debería saberlo".

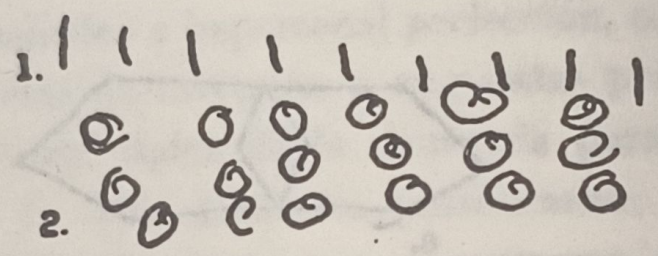
Formas guestálticas. Lámina 32. — Las producciones muestran una excelente perfección en la configuración general; los puntos, sin embargo, están siempre convertidos en cifras. El trazado 5 se encuentra malorientado sobre el fondo; en la Fig. 6 se observa una fragmentación en el punto de entrecruzamiento.



Firma

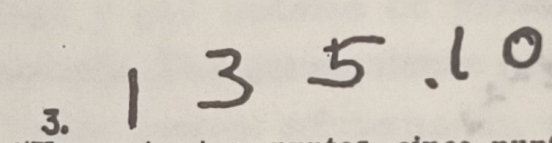


A.

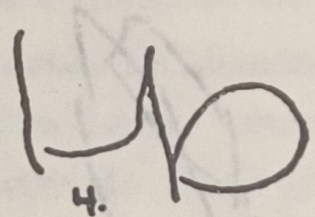


1.

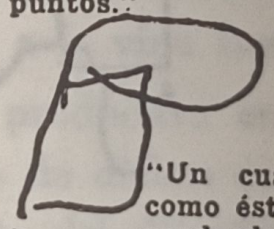
2.



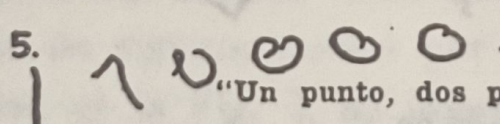
3. "Un punto, tres puntos, cinco puntos, diez puntos."



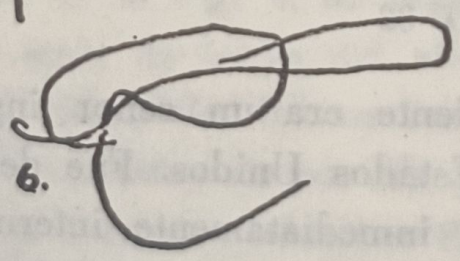
4.



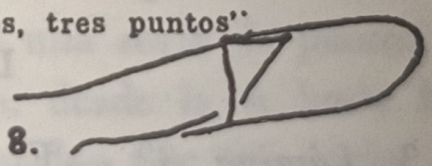
7. "Un cuadrado como éste y un cuadrado como éste"



5. "Un punto, dos puntos, tres puntos"



6.



8. "Un cuadrado como éste y un cuadrado como éste"

LÁMINA 33

CASO 4. *Lámina 33.* — Se trata de un enfermo de 30 años, blanco, y que fue tratado de malaria en un hospital privado durante el año anterior, pese a lo cual la enfermedad continuó progresando. En su casa exhibía un comportamiento agresivo: pegaba al hijo e inspiraba miedo a la esposa. Estaba embotado, padecía de incontinencia y era incapaz de cuidar de su persona. Su lenguaje era totalmente des-

organizado, inconexo, incoherente, parafásico y disártrico. Manifestó: "Estoy bien. Me dio gas. Yo duermo con gas. Déme temps. Pégueme en la oreja. Buen doctor — Bellevue Hospital — Quiero decir que el doctor da el buen peso 135. Mi niño es —quiero decir, mi mujer— pero el niño —quiero decir, mi mujer— pegó al niño, quiero decir a mi hijo. Yo quiero a mi hijo (llora)".

Formas guestálticas. — Los dibujos de la Lámina 33 muestran el uso primitivo de las combinaciones de redondeles en las Figs. A, 4, 6, 7 y 8; y el de números y rayas en las Figs. 1, 3 y 5, fenómenos característicos de la demencia paralítica. En la Fig. 3 se ve que el paciente representa con exactitud la configuración por medio de números, contando cada serie horizontal de puntos, sobre las cuales ha colocado los guarismos en lugar de reproducir la forma. La Fig. 5 puede representar un esfuerzo similar. En la parte superior de la lámina intentó escribir su propio nombre: John J.

Resumen. Cuando se solicita a dementes paralíticos que copien las figuras del test, se obtienen diferentes clases de respuestas guestálticas visomotoras que dependen en parte del tipo de síndrome clínico. Sería muy interesante correlacionar estas respuestas con la localización de la lesión cerebral. Acaso también posea significación el nivel de integración intelectual original, así como todo lo relativo a la personalidad en su totalidad, y a la situación. Los niveles intelectuales superiores se aprecian en los contornos generales, y en las tentativas de lograr la perfección de las formas. De vez en cuando, en las gestalten aparecen la letra inicial del nombre del paciente o alguna cosa personal. En los tipos embotados, aletargados, propensos al coma, las gestalten visomotoras evidencian pobreza de impulsos y fragmentación arbitraria de la configuración, sugerida por la mera apariencia de las formas más bien que por los principios guestálticos genéticos. Es probable que en los casos con estos rasgos la lesión sea más basal que cortical. Ello es lo que sugieren los estados letárgicos asociados y es compatible con los informes publicados sobre casos de encefalitis epidémica que muestran las mismas características. En los tipos expansivos se revela la tendencia a sustituir partes de la configuración por letras, números, rayas, o la inicial del nombre del paciente, en tanto la figura total se conserva casi intacta. Esta sustitución puede ser similar a la

confabulación. La figura total suele estar malorientada sobre el fondo. Más adelante se verá que éste constituye un rasgo confusional. Algunas partes del diseño son susceptibles de modificación, como, por ejemplo, los dos extremos de la Fig. 8 que aparecen dilatados, aunque, pese a ello, la totalidad de la misma permanece casi intacta. En todas las ocasiones se mantienen los principios generales de la gestalt. Una vez que un concepto ha sido correctamente concebido como totalidad, se producen ciertos cambios de naturaleza menor. Parecería que se tratase de algo así como un juego, si bien casi desprovisto de sentido. En ocasiones se encuentra una forma copiada de un modo contrario al principio guestáltico, y en ese caso el paciente expresa una manera de protesta contra sí mismo: "No es realmente esto". Los casos precoces de demencia paralítica, en personas bien integradas o en aquellas que han sido tratadas al comienzo de la enfermedad, revelan ciertos rasgos compensatorios. Todos los diseños tienden hacia una perfección formalista y a la vez impersonal. Sin embargo, casi siempre suele notarse la presencia de algún signo indicador que sugiere uno u otro tipo de desviación paralítica o la regresión a algún rasgo primitivo, tal como el uso de redondeles cerrados o la perseveración en sentido horizontal y hacia la derecha. Estas regresiones son más comunes en los casos de afasia, agnosia o apraxia.

PSICOSIS ALCOHOLICA

El alcoholismo agudo y crónico produce una gran variedad de perturbaciones mentales, entre las cuales se cuenta la encefalopatía alcohólica —con sus típicas lesiones orgánicas en el cerebro, que con frecuencia conducen a la muerte—, el síndrome de Korsakoff, asociado a menudo con neuritis periférica, delirio agudo y crónico, estados alucinatorios agudos y crónicos, estados confusionales crónicos y varias combinaciones de estos síndromes. Schilder y yo, que hemos hecho el estudio psicológico, clínico y patológico de sujetos afectados de alcoholismo, pudimos diferenciar el grupo encefalopático de los otros tipos, así como también analizar la sintomatología en relación con las lesiones orgánicas del cerebro. La obnubilación de la conciencia se encuentra en el primer plano del síndrome psicológico, cuya parte fundamental está representada por dificultades perceptuales asociadas con

algunos signos confusionales y delirantes y con dificultades en la integración de las figuras percibidas. La figura es vista en forma incompleta y no adecuadamente integrada en el conjunto, o bien la totalidad no está adecuadamente diferenciada en sus partes. A la obnubilación de la conciencia se suman ciertos trastornos motores característicos de esta perturbación: movimientos rítmicos localizados especialmente en brazos y manos, asociados con los actos de tocar, tomar y apuntar. La manifestación de otros signos, como debilitamiento de la atención, falta de cooperación, temblores y rigidez en los brazos y perturbaciones oculares, impiden que los pacientes afectados de encefalopatía alcohólica se presten a la ejecución de este test.

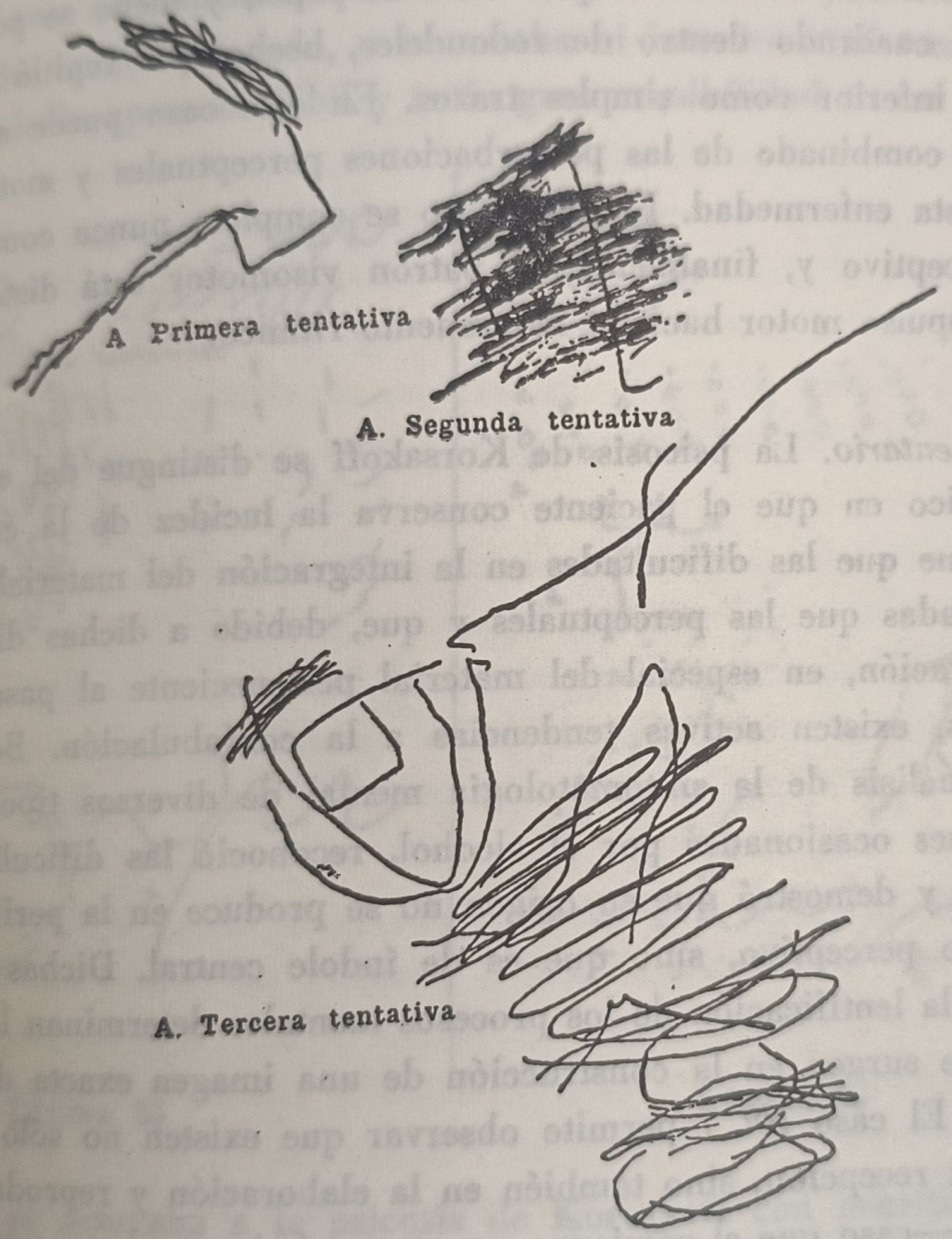


LÁMINA 34

CASO 5. *Lámina 34.* — Se trata de un caso atípico de encefalopatía alcohólica. El paciente falleció pocos días después de haber tra

tado de dibujar la Fig. A. Hizo tres tentativas, comenzando en todos los casos con el cuadrado, sin intentar el círculo, pero siempre se desvió a causa de la perseveración. En el primer ensayo, continuó los incompletos lados del cuadrado mediante colas repetidas; en el segundo, trazó una densa serie de rayas sobre la figura incompleta; en el tercero completó el cuadrado, pero prolongó el último lado mediante una línea hacia la derecha que cruzó el papel, y luego se puso a encerrar el cuadrado dentro de redondeles, hecho que repitió luego en la parte inferior como simples trazos. En este caso puede apreciarse el efecto combinado de las perturbaciones perceptuales y motoras típicas de esta enfermedad. El dibujo no se completa nunca como un patrón perceptivo y, finalmente, el patrón visomotor está distorsionado por el impulso motor hacia el movimiento rítmico.

Comentario. La psicosis de Korsakoff se distingue del estado encefalopático en que el paciente conserva la lucidez de la conciencia. Se sostiene que las dificultades en la integración del material son más pronunciadas que las perceptuales y que, debido a dichas dificultades de integración, en especial del material perteneciente al pasado o los recuerdos, existen activas tendencias a la confabulación. Bonhoeffer, en un análisis de la sintomatología mental de diversos tipos de perturbaciones ocasionadas por el alcohol, reconoció las dificultades perceptuales y demostró que su origen no se produce en la periferia o en el órgano perceptivo, sino que es de índole central. Dichas perturbaciones y la lentificación de los procesos mentales determinan las dificultades que surgen en la construcción de una imagen exacta del mundo exterior. El caso Nº 7 permite observar que existen no sólo dificultades en la recepción, sino también en la elaboración y reproducción del material —caso que al comienzo muestra, asimismo, algunos rasgos confusionales y orgánicos.

Caso 6. *Lámina 35.* — Acerca de una mujer de 50 años, de profesión maestra. Fue internada en el Departamento de Psiquiatría del Bellevue Hospital el 9 de junio de 1932, con un cuadro clínico de encefalopatía alcohólica. Aparecía extenuada, era incapaz de caminar; yacía en la cama; padecía de incontinencia, temblores y somnolencia. Se la observaba confusa y desorientada, su memoria era defectuosa y había señales de confabulación. Las pupilas reaccionaban mal a la luz.

Al hablar, farfullaba las palabras. Tenía temblor general, y los reflejos tendinosos de sus extremidades inferiores eran hiperactivos. Los vientres musculares y los troncos nerviosos estaban muy blandos. Tratábase de un caso de alcoholismo crónico. La reacción Wasserman en sangre y en líquido cefalorraquídeo dio resultado negativo; la curva coloidal de oro fue de 0011000000. En oportunidad de su ingreso no pudo hacer satisfactoriamente el test; pero dos semanas después, el 21 de junio, había mejorado, y no estaba ni intoxicada ni temblorosa. Aunque todavía aparecía débil y tenía gran sensibilidad en las piernas,

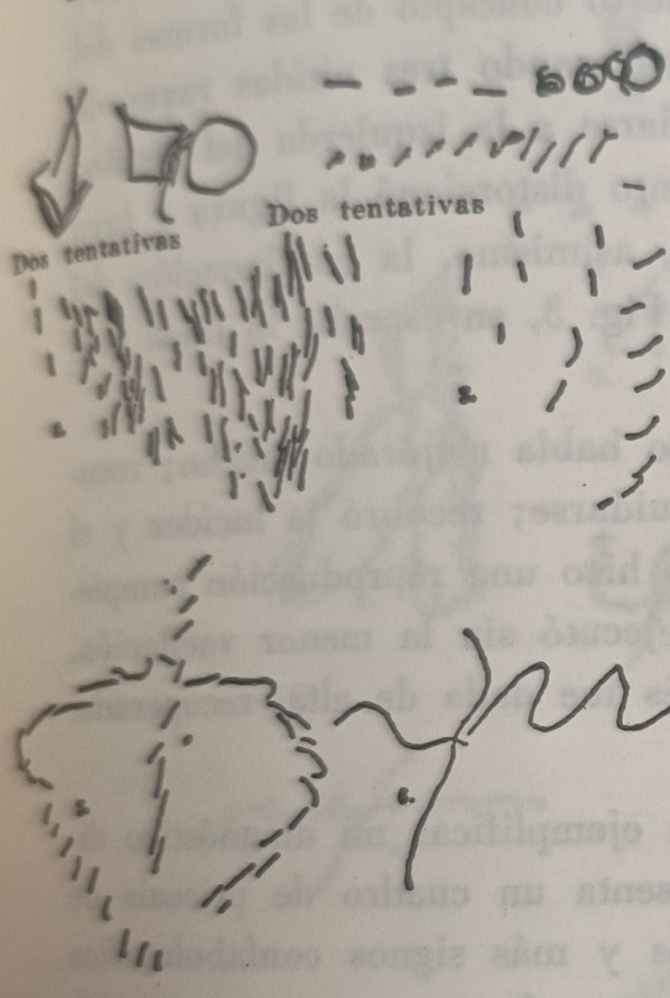


Lámina 35

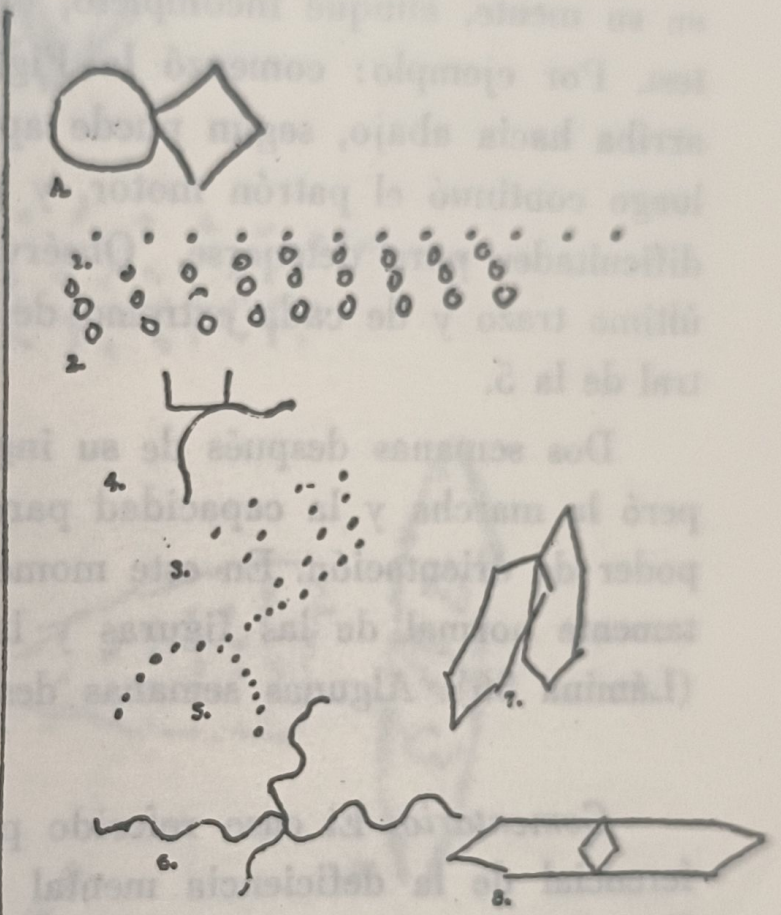


Lámina 36

su cuadro se acercaba a la psicosis de Korsakoff con neuritis periférica. Se mostraba amable, eufórica y conversadora; confabulaba y su memoria tenía fallas. Sus pupilas se contraían a la luz. Trató de cooperar en la realización del test, deseosa de hacerlo bien; realizó un gran esfuerzo, pero quedó insatisfecha con el resultado.

Formas guestálticas. — Los dibujos de esta enferma, dispersos en seis hojas, se reproducen sólo en parte en la Lámina 35. Los resultados en muchos sentidos guardan semejanza con los del caso 5 (Lámina 34), que era un enfermo con encefalopatía progresiva. Esta paciente experimentó la misma dificultad que aquél en la reproducción de las

partes individuales de la figura total, así como la misma tendencia a interrumpir una figura incompleta mediante la perseveración de rayas. Estas no constituyen perseveraciones de forma sino de los impulsos motores, tal como fueron descriptos en los movimientos rítmicos de los casos de encefalopatía. A menudo este fenómeno se produce por movimientos pasivos de los brazos, que luego continúan rítmicamente. La paciente se desconcertó ante las dificultades, e intentó dibujar cada figura varias veces, pero invariablemente se distraía por algún proceso rítmico. Los resultados, empero, indican que trabajaba teniendo en su mente, aunque incompleto, un cierto concepto de las formas del test. Por ejemplo: comenzó la Fig. 2 trazando tres nítidas rayas de arriba hacia abajo, según puede apreciarse a la izquierda del diseño; luego continuó el patrón motor, y pronto distorsionó la figura y tuvo dificultades para detenerse. Obsérvase, asimismo, la continuación del último trazo y de cada extremo de la Fig. 3, en especial la línea central de la 5.

Dos semanas después de su ingreso había mejorado mucho; recuperó la marcha y la capacidad para cuidarse; recobró la lucidez y el poder de orientación. En este momento hizo una reproducción completamente normal de las figuras y las ejecutó sin la menor vacilación. (Lámina 36). Algunas semanas después fue dada de alta, recuperada.

Comentario. El caso referido para ejemplificar mi diagnóstico diferencial de la deficiencia mental presenta un cuadro de psicosis de Korsakoff con menos rasgos orgánicos y más signos confabulatorios y confusionales. Acusa una inclinación a volver a respuestas primitivas, a orientar mal la figura en relación con el fondo, a sustituir los puntos por X y 2. Estos fenómenos se vieron ya en pacientes con demencia paralítica de tipo expansivo y parecen constituir signos confabulatorios.

Caso 7. *Lámina 37.* — El enfermo, un escocés de 49 años, fue internado en el hospital el 11 de julio de 1932, en un estado de excitación de origen alcohólico —trémulo, agitado y con evidente perturbación que luego se convirtió en alucinación. No se recuperó, y el 27 de julio fue necesario trasladarlo a un hospital del Estado. La reacción de Wasserman en sangre dio resultado negativo. El único signo orgánico que presentaba era el temblor; tenía vívidas alucinaciones

auditivas y visuales de naturaleza muy desagradable. A este respecto hemos anotado las siguientes expresiones suyas: "Sí, veo a mi mujer en su ataúd. La hirieron la noche anterior. Lo escuché por la radio. Yo fui el que puso la chispa en el aire. Me van a matar esta noche en presencia de ella. Nos queremos tanto...". Al cabo de una semana, el 18 de julio, había ya pasado el estado tóxico agudo, aunque todavía tenía alucinaciones y momentos emocionales de remordimiento y miedo.

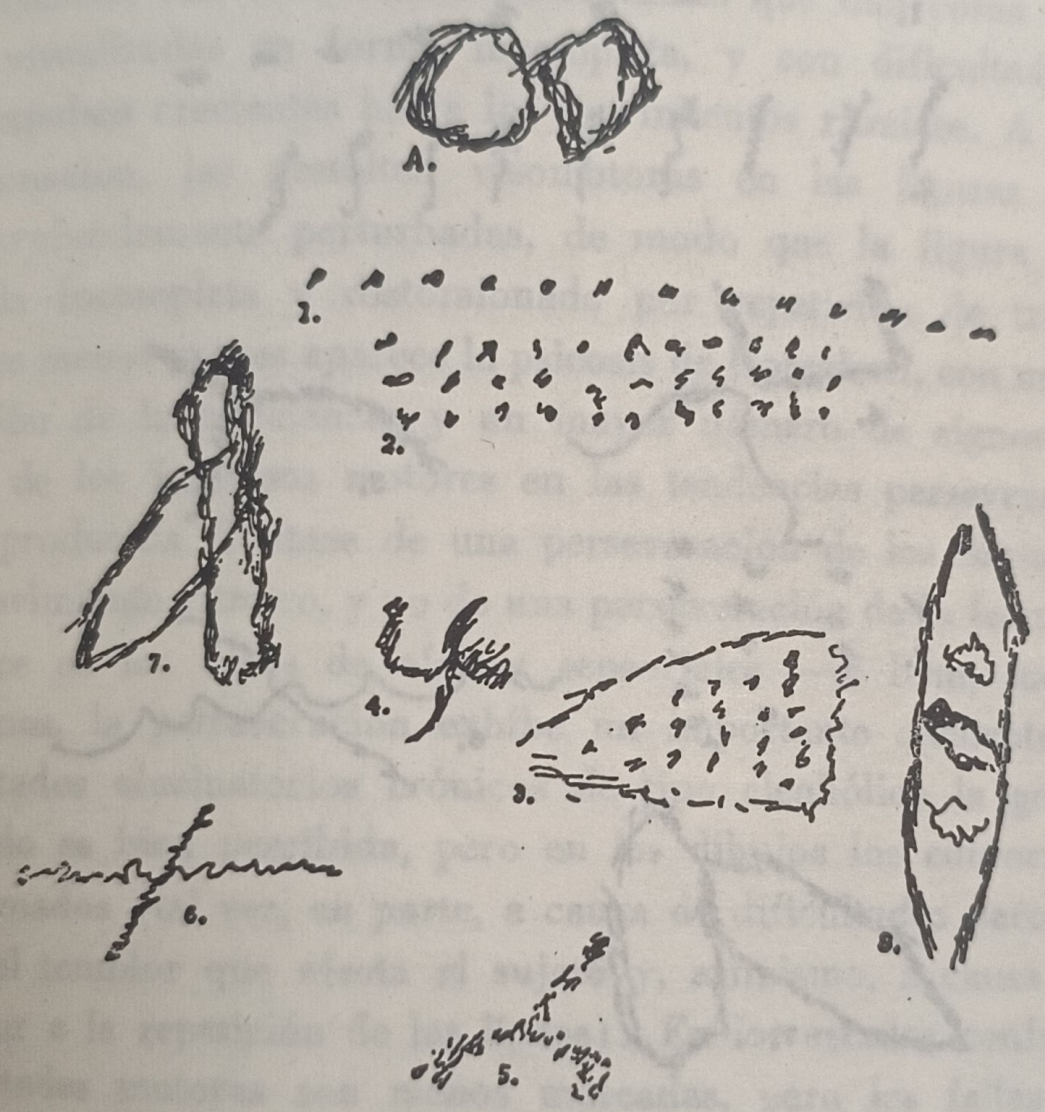


LÁMINA 37

Formas guestálticas. — La mayoría de las gestalten fueron percibidas correctamente como una totalidad (Lámina 37). El paciente rodeó la Fig. 4 con una especie de contorno para acentuar la periferia total, y multiplicó la figura interior de la Nº 8, diciendo: "Para una buena medida". El rasgo característico de estos dibujos consiste en la técnica de enmarcar las figuras. Manifiéstanse signos de temblor motor y una tendencia a volver una y otra vez sobre cada contorno —inclinación sin duda alguna semejante a la observada en otras psicosis alcohólicas con perturbaciones orgánicas más profundas. Es posible que el enfermo también perciba confusamente los contornos; pero no obstan-

te, la gestalt, como totalidad, está bien percibida y reproducida. La Lámina 38, que muestra dibujos suyos ejecutados tres días después, evidencia una mejoría considerable; desde el punto de vista de las ges-

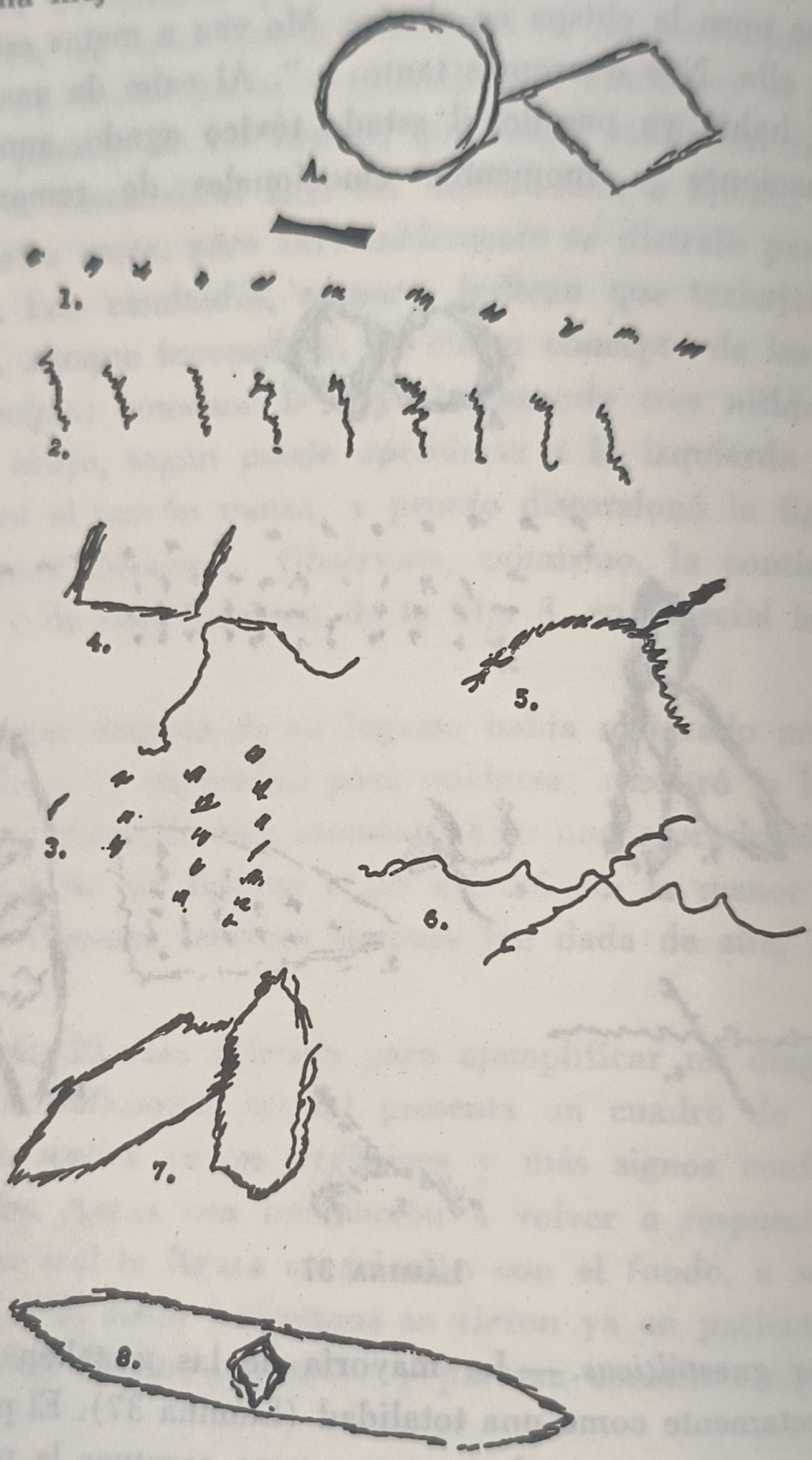


LÁMINA 38

talten, están bien realizadas, pero persiste la misma tendencia a repetir los movimientos en los contornos. No hay indicación de estado confusional.

Comentario. Los estados confusionales de origen alcohólico acaso puedan considerarse juntamente con los otros estados confusiona-

les agudos. No obstante, con el fin de compararlos con los otros estados alcohólicos ejemplificaremos con un caso.

Sumario. Las perturbaciones guestálticas en las psicosis alcohólicas se comprenden mejor a la luz de un conocimiento profundo de la encefalopatía grave del mismo origen, en la cual una lesión progresiva en los ventrículos cerebrales puede producir la muerte. Esta perturbación orgánica está asociada con una profunda obnubilación de la conciencia, con dificultades perceptuales que dan como resultado gestalten visualizadas en forma incompleta, y con dificultades motoras con impulsos crecientes hacia los movimientos rítmicos. A causa de esa combinación, las gestalten visomotoras en las figuras copiadas resultan profundamente perturbadas, de modo que la figura reproducida queda incompleta y distorsionada por repetición de trazos. En condiciones menos graves aparece la psicosis de Korsakoff, con una menor obnubilación de la conciencia y un mayor número de signos de perturbación de los impulsos motores en las tendencias perseverativas de la figura producida. Trátase de una perseveración de los impulsos motores o movimiento rítmico, y no de una perseveración de la forma tal como aparece en los casos de afasias sensoriales —si bien, incluso en estas últimas, la perseveración exhibe un importante elemento motor. En los estados alucinatorios crónicos de tipo alcohólico la gestalt como un todo es bien percibida, pero en los dibujos los contornos aparecen esfumados (tal vez, en parte, a causa de dificultades perceptuales, en parte al temblor que afecta al sujeto y, asimismo, a causa del impulso motor a la repetición de las líneas). En los estados confusionales las dificultades motoras son menos marcadas, pero las fallas perceptuales ocupan el primer plano y revelan perturbaciones en la integración de las partes dentro del todo y en la orientación de la figura sobre el fondo.

PSICOSIS TRAUMATICAS

En fecha reciente Schilder ha analizado las perturbaciones psíquicas postraumáticas experimentadas por pacientes del departamento psiquiátrico del Bellevue Hospital que habían sufrido heridas en la cabeza, a muchos de los cuales se les aplicó el test guestáltico. Este autor examinó brevemente los casos y los publicó en forma ilustrada.

Según él, después del estado inicial de pérdida de la conciencia, pro-dúcese una profunda obnubilación con fallas en la orientación en el tiempo y en el espacio, aturdimiento, impotencia, lentitud en las funciones perceptuales y, como consecuencia, dificultades para sintetizar las impresiones primitivas en totales integrados. "Al hallarse profundamente deteriorada la función guestáltica, aparecen estructuras primitivas en los patrones guestálticos visomotores... Es probable que la obnubilación de la conciencia, las dificultades perceptuales y las perturbaciones de la función guestáltica sean en parte independientes unas de otras, pero se hallan íntimamente relacionadas entre sí y se influyen recíprocamente." Schilder muestra que el síndrome de Korsakoff crónico puede aparecer después de un cuadro confusional postraumático agudo, que se distingue de él en que el enfermo conserva la lucidez, y en que en este estado postraumático de Korsakoff puede haber o no perturbaciones en la percepción y en la función guestáltica. El caso de psicosis postraumática de Korsakoff, que él describió en detalle, sólo revela perturbaciones menores de la función guestáltica, expresada en forma de respuestas primitivas. Pero también se han estudiado otros cuadros de Korsakoff en los que se han puesto de relieve más profundas perturbaciones en las respuestas guestálticas motoras. La diferencia en la reacción acaso dependa, en parte, de la localización de la lesión en el cerebro. En los estados más agudos, de alguna manera puede hallarse afectado todo el cerebro. Prodúcese una congestión general y edema, con hemorragia en el espacio subaracnoideo, y en casos que yo he observado, hemorragias perivasculares generales, en especial alrededor del sistema ventricular, tal como las que se encuentran en la encefalopatía alcohólica. Russell sostiene que todas las partes del cerebro se hallan afectadas, y que en la mayoría de los casos la localización de la herida tiene muy relativa significación. Bennet y Hunt destacaron la importancia de las hemorragias puntiformes intracerebrales múltiples, edemas cerebrales y hemorragias subaracnoideas, que tienden a conducir a la atrofia cortical difusa. Estos cambios patológicos parecen estar ligados a la obnubilación profunda y a perturbaciones en la síntesis de las funciones guestálticas y perceptuales. Claro está que las lesiones más específicamente localizables son susceptibles de producir defectos más específicos. El caso 8, presentado en mi trabajo sobre la afasia sensorial, exhibía estos rasgos: tenía una fractura del cráneo con una gran herida en la región fronto-parietal izquierda y un primi-

tivo tipo de reacción de la función guestáltica, bien típico de la afasia sensorial. Los dibujos mejoraron rápidamente a medida que el paciente se fue recuperando después de la intervención quirúrgica.

Caso 8. *Lámina 39.* — Trátase de un hombre de 42 años que ingresó en el departamento psiquiátrico del Bellevue Hospital, el 13 de diciembre de 1931, a consecuencia de un accidente automovilístico, ocurrido el día 5 de ese mes, tras el cual se lo encontró en una acera en estado inconsciente. Presentaba una fractura irregular en el lado derecho de la base del cráneo y otra con hundimiento del parietal izquierdo. Tenía una hemiparesia izquierda; sus pupilas estaban dilatadas, no res-

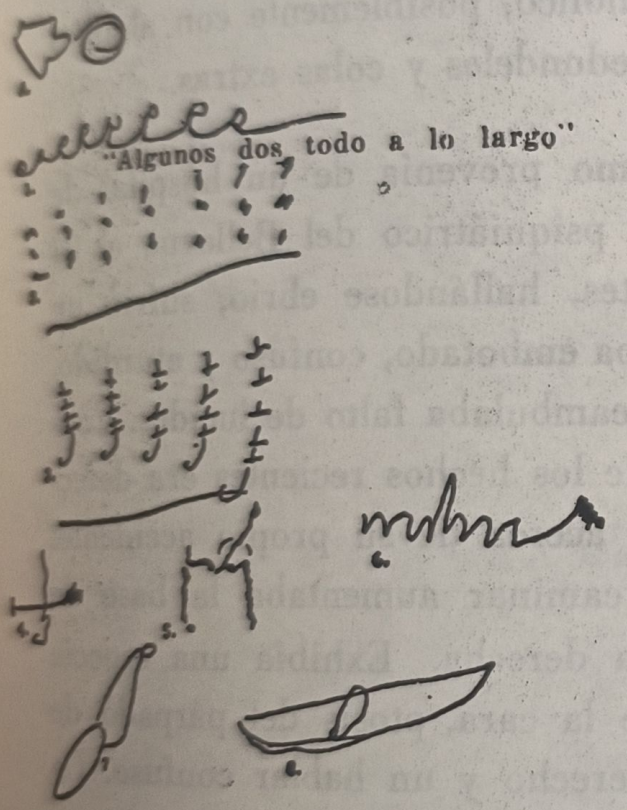


Lámina 39

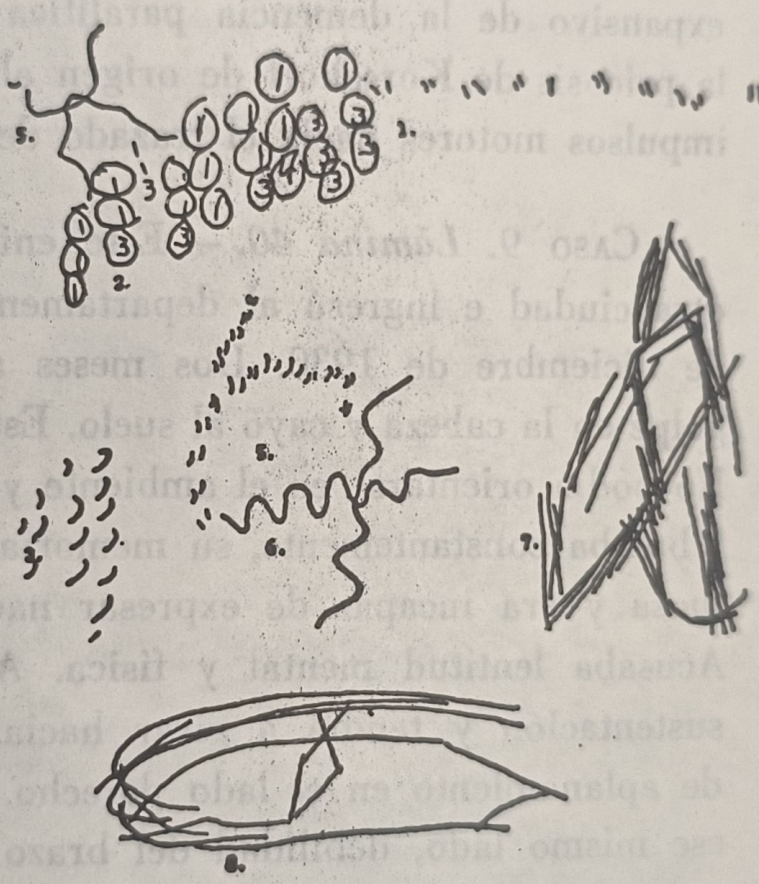


Lámina 40

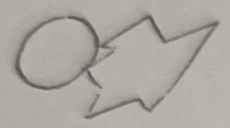
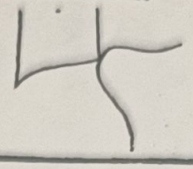
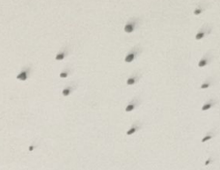
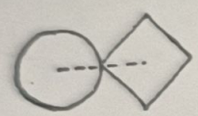
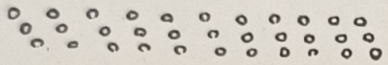
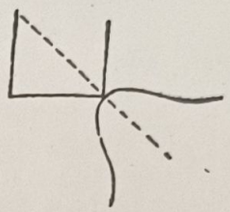
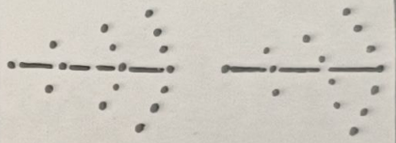
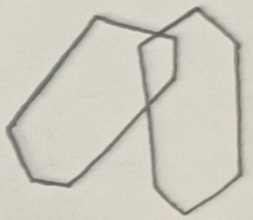
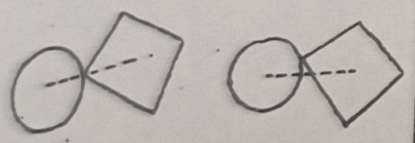
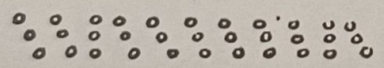
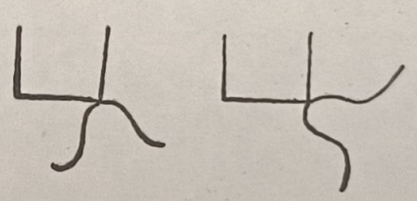
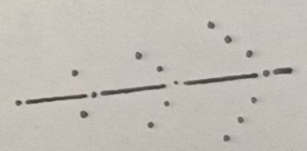
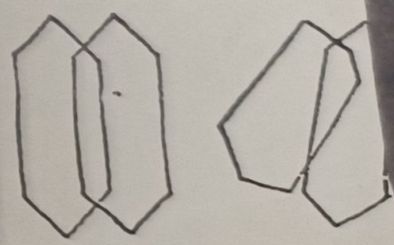
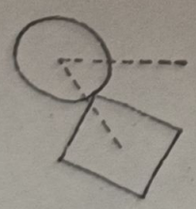
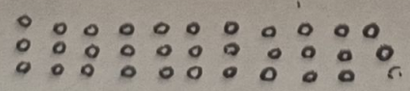
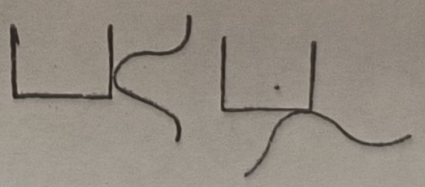
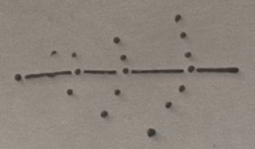
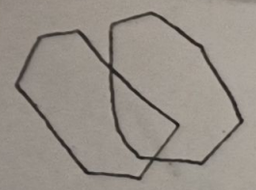
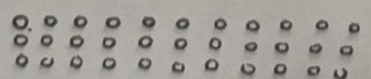
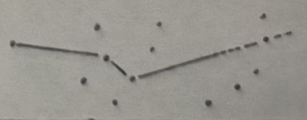
pondían, y había nistagmo. Cuando se lo colocó en la posición de Romberg cayó hacia la izquierda. Aparecía emocionalmente insensible pero amable, y presentaba signos de Korsakoff. Hablaba de manera confusa, pero no había afasia. Decía: "Estamos en vísperas de Año Nuevo. El accidente ocurrió hace un mes, para Navidad".

Formas guestálticas. — El paciente copió las figuras el 31 de diciembre (Lámina 39) y dibujó formas bastante grotescas y raras. En general respétanse los principios guestálticos, aunque en forma algo primitiva. Evidénciase una seria distorsión de la configuración interna en las

Figs. 4 y 6. No se observa la mala orientación espacial típica de la confusión, pero las partes individuales de la configuración están distorsionadas. La Fig. 1 está formada por una especie de número 2, de manera que la figura aparece constituida, en lugar de por puntos, por una serie dextrorsa horizontal de 2 conectados entre sí. La Fig. 2 es una serie dextrorsa de tríadas compuestas por puntos dentados en vez de redondeles. La Fig. 3. consiste en una serie de cruces que van de izquierda a derecha y progresivamente de menor a mayor, con un redondel en la parte inferior. El otro rasgo lo constituye la tendencia a colocar redondeles o una especie de ancha cola en casi todos los diseños. En estos dibujos obsérvanse algunos de los signos ya vistos en el tipo expansivo de la demencia paralítica y en la forma confabulatoria de la psicosis de Korsakoff de origen alcohólico, posiblemente con algunos impulsos motores hacia el trazado de redondeles y colas extras.

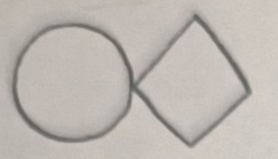
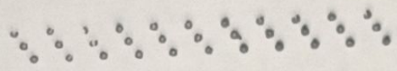
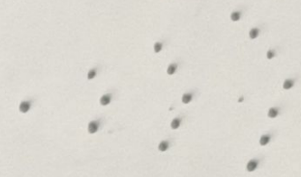
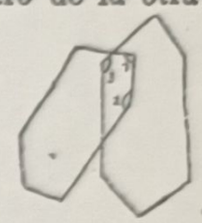
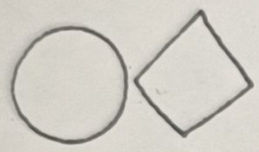
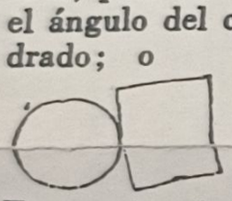
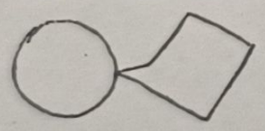
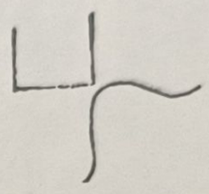
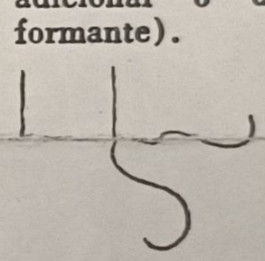
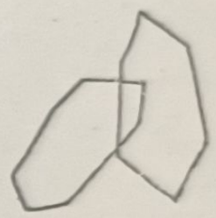
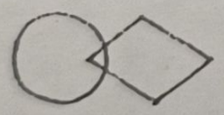
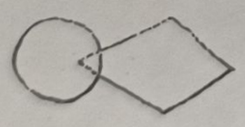
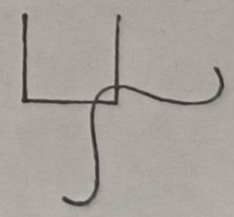
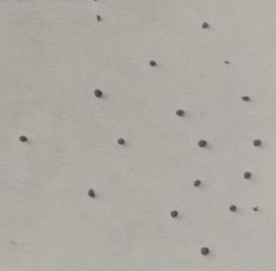
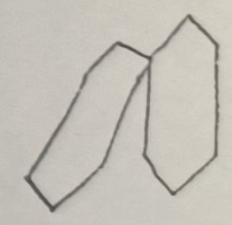
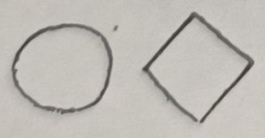
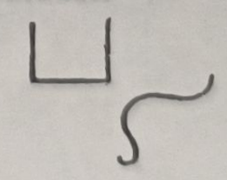
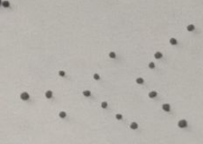
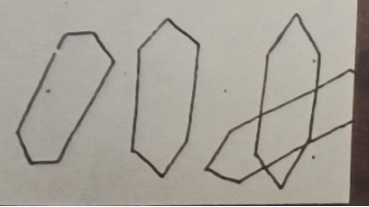
Caso 9. *Lámina 40.* — Este enfermo provenía de un hospital de otra ciudad e ingresó al departamento psiquiátrico del Bellevue el 24 de diciembre de 1930. Dos meses antes, hallándose ebrio, sufrió un golpe en la cabeza y cayó al suelo. Estaba embotado, confuso y aturdido. No podía orientarse en el ambiente y deambulaba falto de lucidez. Confabulaba constantemente, su memoria de los hechos recientes era defectuosa y era incapaz de expresar nada acerca de su propio accidente. Acusaba lentitud mental y física. Al caminar aumentaba la base de sustentación y tendía a girar hacia la derecha. Exhibía una especie de aplanamiento en el lado derecho de la cara, ptosis del párpado de ese mismo lado, debilidad del brazo derecho y un hablar confuso. La radiografía del cráneo y el examen del líquido cefalorraquídeo dieron resultados negativos. El enfermo decía: "Sé donde estoy, pero olvidé el nombre del hospital. Estuve en el Post-Graduados esta mañana (lo que no era verdad); me examinaron la cabeza. No hay razón para que yo no lo sepa. El doctor vino y tenía un paciente, me pidió que lo ayudara a hacerlo entrar. Lo traje y entonces me pidió que lo condujera al Policlínico. Lo hice, y después él enfrentó con hostilidad al doctor. Yo me opuse y mientras tanto me pegaron en la boca. Una multitud vino a la clínica y a mi casa. Yo no los conocía; eran sólo personas ruidosas".

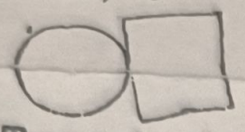
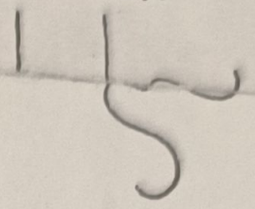
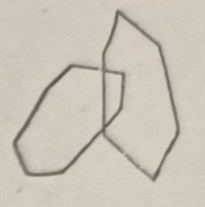
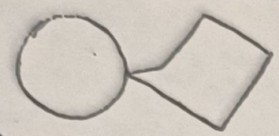
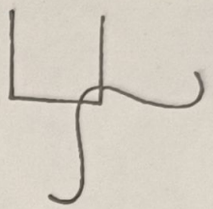
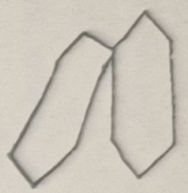
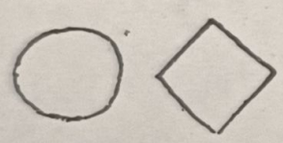
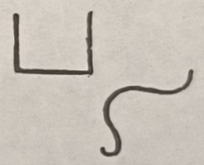
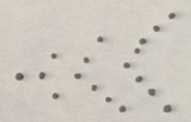
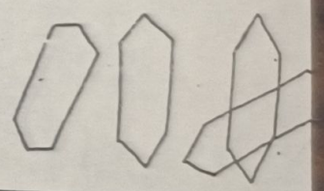
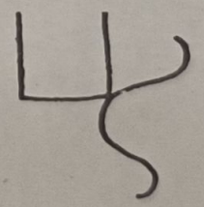
Formas guestálticas. — Las producciones guestálticas visomotoras (Lámina 40) poseen algunos de los caracteres del síndrome de Korsa-

	0	Forma aberrante. 			0	Logrado sólo 1 ángulo o 1 arco de circunferencia. 		0	No hay ángulos. 		0	Lados curvos o sinuosos. *Observación*: Se acredita 1 punto aun cuando se acumulan dos o tres de estos errores. Forma aberrante.
	3	Eje (trazando una línea horizontal que una los centros de ambas figuras) horizontal. 	3	Todos los grupos de 3 redondelitos en la orientación correcta (no se exige riguroso paralelismo). 	3	La bisectriz del ángulo del cuadrado prolonga el eje central de la figura inferior. 		3	El eje que une los vértices de los ángulos es horizontal (si falta uno o más ángulos, se considera la línea que une los centros de las series sucesivas de puntos). 		3	Correcta en ambas figuras. 
	2	Eje oblicuo o que no pasa por el punto tangente del cuadrado. 	2	Fallas en la orientación correcta: en 1 a 3 grupos no respetan la orientación correcta (invertidos o perpendiculares). 	2	Fallo en la exigencia anterior. 		2	El eje es oblicuo. 		2	Correcta en una figura. *Observación*: en la figura de la derecha no se penaliza cuando sólo un lado o la línea virtual que une los dos vértices carece de la orientación correcta. 
	1	Angulo formado por el eje con la horizontal sobrepasa los 45°. 	1	Fallo en 4 a 10 grupos (suficiente para otorgar un punto si hay un grupo correcto). 	1	Orientación aberrante. 		1	Eje quebrado una vez. 		1	Fallo en la orientación de ambas figuras. 
	0		0	Fallo en los 11 grupos. 	0			0	Eje quebrado más de una vez. 		0	
	3	Tangencia										

EJECUCIÓN

POSICIÓN RELATIVA

3	Tangencia respetada. 	3	Tres condiciones cumplidas: 1) Disposición horizontal del conjunto; 2) distancia igual entre los grupos y semejante al modelo; 3) los tres círculos de cada grupo sobre el mismo eje. 	3	Tangencia respetada.	3	Cumplidas dos condiciones: — Distancias entre los grupos iguales entre sí y al modelo. — Respetada la progresión creciente de los grupos. 	3	Secancia correcta. (Los dos ángulos superiores izquierdos de la figura izquierda están dentro de la figura de la derecha y el ángulo superior izquierdo de la figura de la derecha está dentro de la otra). 
2	Tangencia casi respetada (las figuras no llegan a tocarse); o  — Tangencia respetada, pero no por el ángulo del cuadrado; o  — Tangencia obtenida por un trazo forzado (adicional o aberrante). 	2	Dos condiciones cumplidas.	2	Tangencia casi respetada (las figuras no se tocan); o  — Tangencia forzada (por un trazo adicional o deformante). 	2	Cumplida una condición.	2	Secancia incorrecta. (Hay secancia pero no se ha cumplido la condición anterior). 
1	Figuras secantes; o  tangencia que implica una secancia. 	1	Una condición cumplida.	1	Figuras secantes 	1	Fallo en las dos condiciones. 	1	Figuras tangentes. 
0	Figuras nítidamente separadas. 	0	Ninguna condición cumplida.	0	Figuras nítidamente separadas. 	0	Una o más inversiones. 	0	Figuras nítidamente separadas; o Las rectas se cortan dos veces. 

POSICIÓN RELAT.		— Tangencia respetada, pero no por el ángulo del cuadrado; o 				— Tangencia forzada (por un trazo adicional o deformante). 				(condición anterior). 
	1	— Tangencia obtenida por un trazo forzado (adicional o aberrante).  Figuras secantes; o tangencia que implica una secancia.	1	Una condición cumplida.	1	Figuras secantes 	1	Fallo en las dos condiciones.	1	Figuras tangentes. 
	0	Figuras nítidamente separadas. 	0	Ninguna condición cumplida.	0	Figuras nítidamente separadas. 	0	Una o más inversiones. 	0	Figuras nítidamente separadas; o Las rectas se cortan dos veces. 
ADICIONAL	+1	Círculo y cuadrado en proporción (ni mayor ni menor).	+1	Redondelitos reproducidos (no representados por puntos).	+1	Dimensiones de ambas figuras en las mismas proporciones. 	+1	Reproducción correcta (y no en espejo).	+1	Las dimensiones en largo y ancho de ambas figuras tienen las mismas proporciones.
			+1	Dibujados entre 9 y 13 grupos.	+1	Correcta orientación de las curvas de la figura inferior.	+1	Puntos no representados por redondelitos. (Se tolera en un grupo representado con redondelitos.)		

koff, tales como los que hemos observado en la demencia paralítica expansiva y la psicosis alcohólica de Korsakoff. Los principios guestálticos generales están intactos, aun cuando las partes individuales de la figura se hallan modificadas o reemplazadas, mas no de manera que lleguen a interferir con la configuración como totalidad. En las Figs. 3 y 5 hay duplicación de puntos; los redondeles de la 2 están llenos de números. Los contornos de las 7 y 8 han sido trazados varias veces. Es evidente que los impulsos motores y sensoriales desempeñan un importante papel.

Sumario. El cuadro confusional postraumático agudo se caracteriza por la obnubilación de la conciencia y dificultades para la realización de la síntesis de la percepción y la función guestáltica. Las gestalten visomotoras producidas por la copia de las figuras acusan la reversión a rasgos primitivos y signos de confusión, que se manifiestan especialmente en la mala orientación de la figura sobre su fondo. Cuando desaparece la obnubilación y el cuadro crónico de Korsakoff, puede o no haber perturbaciones en la percepción y en la función guestáltica. En algunos casos en que el traumatismo parece ser importante y está asociado con signos de perturbaciones neurológicas, aparecen rasgos de Korsakoff en el patrón visomotor. Estos se caracterizan por la retención de la configuración como totalidad y una adecuada orientación de la figura sobre su fondo, pero con una tendencia a la reversión a respuestas primitivas y a la modificación o sustitución de partes de la figura de modo de no interferir con la estructura de la gestalt. Esos signos parecen relacionarse con la tendencia a la confabulación en el lenguaje y a los impulsos motores patológicos.

ESTADOS CONFUSIONALES AGUDOS

En todas las intoxicaciones, sean endógenas o exógenas, se producen cuadros de confusión aguda. También suelen presentarse a raíz de lesiones orgánicas del cerebro y a veces en los casos de esquizofrenia o psicosis maníaco-depresiva. Schilder describió los estados confusionales (o amencia) con la "perplejidad" como manifestación central, constituyendo en ellos dicha perplejidad el correlativo de una inadecuada comprensión del ambiente, acompañada por un síntoma adicional: la insatisfacción provocada por la falta de adecuación.